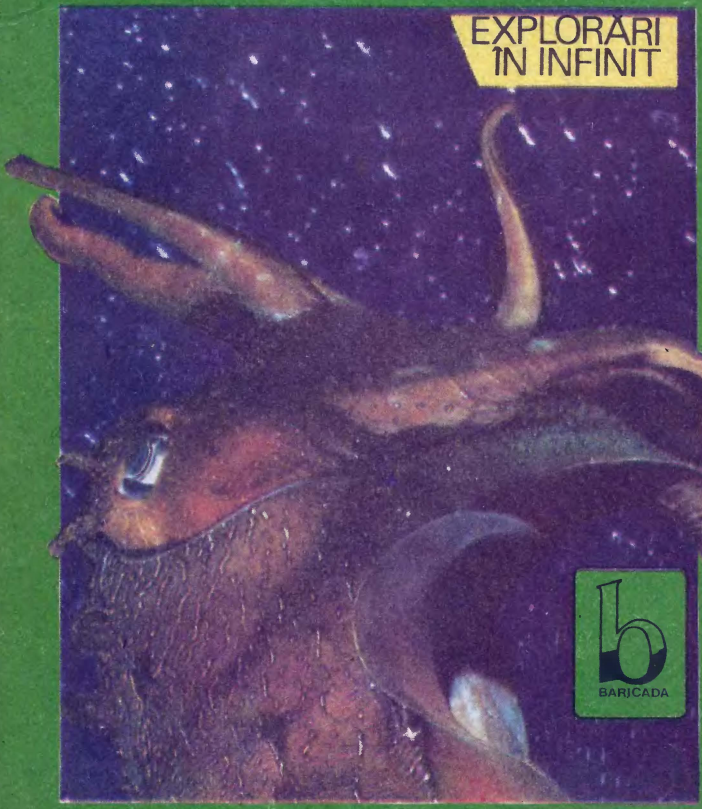
Dan APOSTOL

stăpînii adîncurilor



001

STĂPÎNII ADÎNCURILOR

Coperta : **ANDREI DAN**

© Editura BARICADA, sucursală a Grupului de Investiții și Programe, Str. Domniţa Anastasia, nr. 17, 70623. București, România.

© DAN APOSTOL — 1991

Toate drepturile rezervate. Orice reproducere, integrală sau parţială, prin orice mijloace, efectuată fără consimţământul autorului şi al editurii este ilegală şi constituie un delict sancţionat de Codul Penal.

ISBN 973—9081—04—5

DAN APOSTOL

STĂPÎNII ADÎNCURILOR

EDITURA BARICADA
BUCUREȘTI, 1991

Lector : RODICA BRETÍN

Tehnoredactor : VALENTIN CARAGHEORGHIEV

CUVÎNT ÎNAINTE

„Este soarta obişnuită a adevărurilor noi să înceapă ca erezii şi să sfîrşească în superstiţii".

THOMAS HUXLEY

Obiecte Zburătoare Neidentificate, Triunghiul Bermudelor, oraşele de pe Marte, Oamenii Zăpezilor, Atlantida şi Pacifida, Marele Şarpe de Mare, sirenele, Calmarul Gigant, oraşele caracatiţelor, dinozaurii africani, oamenii alma, indienii blonzi, cetăţile ciclopice, astrograful de la Antikythera, aviaţia antică, experimentul Philadelphia : enigme ale Terrei, ale Universului, unele bine cunoscute, altele prea puţin, unele acceptate de ştiinţa sfîrşitului de mileniu, altele contestate încă, dar toate prezente pe planeta şi în Universul în care trăim, incitînd curiozitatea şi fantezia, putînd oferi soluţii şi date mai mult decît necesare speciei umane, înscriindu-se în cartea atît de vastă a cunoaşterii micro şi macrocosmosului.

Şi aceste subiecte se numără printre cele vitregite în cultura noastră în ultimele decenii şi tocmai de aceea, Editura „Baricada" consideră oportună înfiinţarea unei colecţii de specialitate, „Explorări în infinit", care să prezinte publicului român cele mai noi şi mai interesante descoperiri în domeniile fenomenului OZN, ale criptozoologiei, exobiologiei, paleoastronauticii, dar şi ale paleontologiei, antropologiei, civilizaţiilor străvechi, etc. Nu dorim să publicăm însă doar enciclopedii de curiozităţi şi cu atît mai puţin nu vom încuraja proliferarea subliteraturii care poluează genul sau a lucrărilor de compilaţie, lipsite de contribuţii personale şi discernămînt ; scopul acestei colecţii va fi, înainte de toate, ridicarea nivelului cultural şi ştiinţific al cititorilor, formarea lor în spiritul unei culturi enciclopedice, adecvate mileniului trei.

În aceste coordonate considerăm că se înscrie prima carte din colecție, „Stăpînii adîncurilor", a publicistului Dan Apostol, cunoscut prin lucrările sale, remarcabile atît prin scrupuloasa și exhaustiva documentare în cele mai diferite domenii, cît și prin eleganță stilului detașat, nu rareori ironic.

EDUARD VICTOR GUGUI

INTRODUCERE

„Vasta matcă a valurilor, brăzdată și tivită de mii de curenți potrivnici, gîfîind, clocotind, șuierînd și rotindu-se în nenumărate vîrtejuri...“

Edgar Allan Poe, „O coborîre în Maelström“.

Din cele mai vechi timpuri, omul a fost fascinat de mare, de întinderea veșnic zbuciumată care-l atrăgea și înfricoșa totodată. Unii, de la Homer la Cousteau, nu i-au văzut decît frumusețile, alții, asemenea lui Kipling sau Poe, și-au amintit doar de furia ei ; însă pentru toți, mările și oceanele rămîn o lume enigmatică, prea puțin cunoscută. Căci, după cum le descria Edgar Allan Poe, „posomorîte sub cer,/Apele resemnate nu se tem de mister“ (*„The City in the Sea“ — „Cetatea din mare“*).

Se știe că, din totalul suprafeței Pămîntului, 71% o reprezintă apa și 29% uscatul. Oceanul Planetar (compus din Oceanele Pacific, Atlantic, Indian și Înghețat) are 362 300 000 kilometri pătrați și atinge adîncimea maximă de 11 022 metri în Fosa Marianelor (adîncimea medie fiind de 3 794 metri). În imensitatea Continentului Albastru trăiesc 60% din speciile de viețuitoare de pe Terra, o lume de o diversitate și o bogăție inimaginabile. Se estimează că 2/3 din aceste specii sînt încă necunoscute și că, în adîncuri, se pot ascunde nenumărate făpturi cărora zoologii nici măcar nu le bănuiesc existența. Este normal să fie așa : submarinele, chiar cele mai mari și mai moderne, nu pot coborî sub cîteva sute de metri adîncime, batiscafele (care pot atinge fundul oceanului) au o rază de acțiune mică, autonomie redusă și nu pot lua la bord multă aparatură de cercetare și înregistrare, batisferele sau camerele de televiziune coborîte pe cablu de la o navă-bază depind de aceasta, nefiind deci prea mobile, scafandrii (fie ei autonomi sau grei) nu pot explora și lucra decît pînă la 100 de metri adîncime, navele de cercetări

oceanografice și laboratoarele de pe țărmuri sînt obligate să-și limiteze studiile la pătura de suprafață a apei...

Desigur, între cele două războaie mondiale și mai ales după 1945, au fost întreprinse nenumărate expediții științifice, s-au construit mari laboratoare și nave special concepute pentru explorarea Continentului Albastru, dar, așa cum spunea în 1980 comandantul Jacques Yves Cousteau, unul dintre oamenii care și-au dedicat viața acestui efort titanic, „nu sîntem decît la începutul unui drum lung și anevoios, de care depinde în mare măsură viitorul umanității". Într-adevăr, Oceanul Planetar a fost dintotdeauna leagănul vieții pe Terra și va rămîne mereu un factor determinant în ecosistemul globului nostru.

În ultimele decenii, programele de cercetare și expedițiile franceze, britanice, americane, japoneze, sovietice, italiene, norvegiene și daneze au reușit să adune o cantitate impresionantă de date geologice, geografice, meteorologice, biologice, paleontologice și arheologice legate de mările și oceanele lumii. S-a putut constata astfel că, în adîncuri, trăiesc făpturi uluitoare (ca anghila uriașă, rechinul-balenă, șarpele de mare, calmarul gigant sau rechinul-vultur) pe care, cu un secol în urmă, oamenii de știință le-ar fi considerat produsul unei imaginații prea bogate. S-a dovedit că nici astăzi nu știm decît prea puțin despre specii cunoscute de milenii, ca balenele, delfinii, caracatițele sau rechinii. S-au descoperit specii despre care se credea că au dispărut de sute de milioane de ani (cum ar fi coelacanții), s-au găsit urmele unor mase continentale scufundate, ce adăpostiseră odată civilizații puternice și înfloritoare.

S-au prospectat imense rezerve de petrol și minereuri metalifere pe fundul apei, s-au identificat și studiat nenumărați curenți marini, zeci de mii de specii noi de viețuitoare (de la minusculele microorganisme ce compun planctonul la balena cu plisc din Marea Tasmaniei), s-au făcut observații asupra strînselor legături dintre făpturile oceanelor, asupra rolului lor în ecosistemul Terrei etc. Dar, tot în aceste decenii, în special după 1950, a sporit îngrijorător gradul de poluare a Oceanului Planetar (și nu numai lîngă țărmuri, ci chiar în larg), și, mai ales, au continuat și s-au dezvoltat pescuitul intensiv, vînătoarea în masă de reptile, păsări și mamifere marine. Acest masacru a atins astăzi un nivel industrial atît de ridicat, încît se estimează că aproximativ 150 de specii

de animale oceanice mari vor dispărea cu totul în următorul deceniu. Este timpul să fie cunoscute măcar unele dintre aceste făpturi aflate în pragul extincției, este timpul să se amintească în sfîrșit de faptul că, în Continentul Albastru, omul este ultima specie inteligentă apărută (după cefalopode și cetacee), că ființe a căror existență n-a vrut s-o admită („Marele Șarpe de Mare" și „sirenele") sînt la fel de firești ca o scrumbie și că ele nu au fost și nu sînt agresori, ci victime ale lui *Homo sapiens*...

VIDUL CU GHEARE

„Ce este o caracatiță ? E o ventuză.
Dacă o întîlnești nu fi curios, fugi cît mai repede".

Victor Hugo, „Trudițorii mării"

Fundul mării era parcă incendiat de o vastă lucire sîngerie care luneca sub chilă și lumina, de jos, pînzele și parîmele.

Era ca și cum ne-am fi aflat pe un vas de pe scena teatrului Drury-Lane, luminat de o rampă invizibilă cu mișcătoare flăcări de Bengal.

— Fosforescență ? am sugerat eu.

— Priviți, a șoptit Jellewyn.

Apa devenise transparentă ca o sferă de sticlă.

Am văzut, la o adîncime uriașă, mari forme întunecate, cu contururi ireale ; erau castele cu turnuri imense, domuri gigantice, străzi înfricoșător de drepte, mărginite de clădiri ticsite de mulțimi frenetice.

Ni se părea că zburăm la o înălțime fantastică, deasupra unui oraș plin de o viață agitată.

— S-ar spune că acolo e mișcare, am murmurat eu.

— Da, a încuviințat Jellewyn, abia auzit.

Căci totul colcăia de o mulțime amorfă, de făpturi cu contururi nedefinite, care se grăbeau spre nu știu ce treburi febrile și infernale.

— Înapoi ! a urlat deodată Jellewyn, trăgîndu-mă brutal de centură.

Din adîncul genunii, una din făpturile acelea țîșnise cu o iuțeală de necrezut. În mai puțin de o secundă, umbra ei imensă ne-a ascuns orașul submarin ; era ca un văl de cerneală răspîndindu-se instantaneu în jurul nostru.

Chila a fost izbită cu violență : în lumina purpurie am văzut trei tentacule enorme, cît trei catarge suprapuse, bătînd hidos văzduhul și un formidabil chip de umbră, străpuns de doi ochi de ambră lichidă ridicîndu-se

la înălțimea balustradei de la babord și aruncîndu-ne o privire înfricoșătoare".

Fragmentul de mai sus face parte din *„La psautier du Mainz"* — *„Psaltirea din Mainz"*, nuvela fantastică a scriitorului Jean Ray, una dintre cele mai frumoase și mai cutremurătoare povestiri despre tainele mării, publicată în 1929 în *„La revue belge"*. Cu excepția americanilor H.P.Lovecraft și E.A.Poe, prea puțini scriitori au reușit să construiască o atmosferă atît de derutantă și totuși atît de credibilă prin logica ei riguroasă ca belgianul Jean Ray. Subiectul său era inedit în literatura universală : o civilizație a calmarilor, ființe inteligente dominante pe o altă planetă, dintr-un alt univers, trăind în orașe submarine gigantice și posedînd cunoștințe științifice care le permiteau realizări inaccesibile omului, de la trecerea într-un univers paralel sau într-o altă dimensiune, pînă la disimularea propriului corp în trupul unei alte ființe, total diferite ca formă. Lumea calmarilor uriași imaginată de Ray este cu atît mai șocantă, cu cît scriitorii care abordaseră problema acestor monștri (Jules Verne în *„20 000 lieues sous le mers"* — *„20 000 de leghe sub mări"* și Victor Hugo în *„Les travailleurs de la mer"* — *„Truditorii mării"*) îi prezentaseră ca pe niște ființe înspăimîntătoare, este adevărat, dar nu înzestrate cu acea capacitate de gîndire și abstractizare proprie unei specii inteligente. Calmarii lui Verne — care, de altfel, confunda calmarul cu caracatița — sînt giganți care pot pune în pericol chiar și un submarin de talia lui *Nautilus*, dar nu amenință civilizația umană decît cu forța brută, oarbă, cel mult dublată de viclenia instinctivă a oricărui prădător. Descrierea pe care Victor Hugo i-a făcut-o caracatiței în romanul său *„Les travailleurs de la mer"* a rămas celebră : „În definitiv, ce este o caracatiță ? E o ventuză. Dacă o întîlnești, nu fi curios, fugi cît mai repede. Nu există strînsoare care să se poată compara cu aceea a cefalopodelor. Căci ești atacat de o mașină pneumatică. Ai de-a face cu vidul prevăzut cu picioare. Nu ți se-nfig în trup nici gheare, nici colți ; e un fel de crestare indescriptibilă a pielii. Gheara tigrului nu-i nimic pe lîngă ventuză. Gheara înseamnă animalul care pătrunde în tine ; ventuza ești tu însuți care te scurgi în monstru. Mușchii ți se umflă, tendoanele ți se răsucesc, pielea-ți plesnește sub apăsarea spurcată, sîngele țîșnește și se amestecă

înfricoşător de repede cu limfa moluştei. Animalul te acoperă cu o mie de guri hidoase ; monstrul se încorporează omului ; om şi monstru devin un amalgam. Tigrul nu poate decît să te sfîşie ; caracatiţa, oroare !, te aspiră. Te trage spre ea şi în ea, şi aici, legat şi neputincios, te simţi, încet-încet, golit în sacul acela înfricoşător care e un monstru. Mai groaznic decît faptul de a fi înghiţit de viu este incredibila realitate că eşti supt de viu...". Cefalopodele lui Ray însă, pe lîngă dimensiunile ieşite din comun, sînt egale, dacă nu chiar superioare prin inteligenţă celor mai cultivaţi oameni şi de aceea nuvela „*La psautier du Mainz*" a fost considerată doar o reuşită literară, avertismentul ei fiind admis în sens metaforic şi nu real, ştiinţific.

Care este realitatea ?

Hugo a contribuit cu forţa geniului său la răspîndirea unei faime deja acreditate în Europa de legendele marinarilor englezi şi scandinavi, de povestirile pescarilor bretoni. Cercetările din ultimul secol au dus la o parţială infirmare a legendei şi, în acelaşi timp, la neaşteptate confirmări.

În primul rînd, trebuie făcută o deosebire netă între caracatiţă (ordinul *Octopoda)* animal cu *8* braţe, atingînd rar lungimea de 3—4 m şi calmar (ordinul *Decapoda)* animal cu *10* braţe, atingînd lungimi de pînă la 30 m (atestate cu dovezi zoologice), posibil şi mai mult. Caracatiţa are un corp aproximativ rotund, calmarul îl are fusiform şi prevăzut la coadă cu două „înotătoare" rotunjite ; cele două braţe în plus ale speciilor subordinului *Decapoda,* mai lungi decît celelalte, sînt prevăzute la capăt cu cîte o paletă romboidală presărată cu ventuze şi pot fi retrase în nişte tocuri speciale. Oceanologi celebri, francezi, britanici, americani, canadieni, japonezi afirmă că atît caracatiţa, cît şi calmarul sînt animale inteligente. Mai mult, ele au cel mai înalt coeficient de inteligenţă dintre toate făpturile marine testate pînă în prezent, cu excepţia delfinilor din genurile *Tursiops* şi *Orca.*

Din punct de vedere biologic, faptul nu este aşa de şocant precum pare la prima vedere. Este adevărat că cefalopodele sînt moluşte, dar au un creier dezvoltat ce se prezintă sub forma unui inel cu cinci lobi, compus din celule nervoase şi plasat în jurul esofagului, în spatele gurii (pentru comparaţie, creierul vertebratelor are forma

unei mase de opt lobi și este situat mult deasupra gurii). Acesta a luat naștere prin contopirea ganglionilor cefalici, viscerali și ai piciorului, este protejat de o capsulă cartilaginoasă (avînd același rol cu craniul mamiferelor) și exercită un control absolut asupra funcțiilor organismului.

După cercetarea atentă a uimitoarelor calități de camuflaj ale caracatițelor, s-a descoperit și faptul că ele au un avansat mod de comunicare. Multă vreme, capacitatea caracatiței de a-și schimba culoarea după cea a mediului înconjurător a uimit, fiind una dintre cele mai remarcabile manifestări de homocromie cunoscute în natură. Abia în anii '80 misterul a fost dezlegat : fiecare cefalopod posedă la naștere 70 de celule colorate, răspîndite la suprafața „pielii" ; ele nu cresc în dimensiuni dar se multiplică, ajungînd la maturitatea animalului la mai mult de 100 celule/mm^2 de piele și la cîteva milioane în tot corpul, toate controlate de sistemul nervos. Aceste celule numite cromatofore sînt de două tipuri : cele mai închise la culoare produc spectrul nuanțelor de cafeniu și roșu, iar cele mai deschise, tente de portocaliu și galben. Cromatoforele sînt controlate de un sistem de fibrile musculare ce le pot extinde de 10-15 ori față de diametrul lor original. De fapt, ele nu conțin pigmenți de culoare, ci un fel de plăcuțe reflexive de biocristal ce acționează ca niște prisme, schimbîndu-și culoarea în funcție de orientare, astfel încît o caracatiță poate căpăta pînă și culorile albastru sau verde atunci cînd este necesar. Fenomene luminoase asemănătoare celor provocate de aceste prisme se întîlnesc în natură doar la pietrele prețioase sau la penele păsărilor exotice. Cercetătorii americani și francezi consideră că schimbarea culorii corpului nu reprezintă doar o formă de homocromie, ci și una de comunicare, și încă foarte avansată, putîndu-se transmite în acest mod nu sunete sau cuvinte disparate, ci imagini ce conțin uneori echivalentul a pînă la o mie de cuvinte, ceea ce înseamnă că un cefalopod comunică un mesaj de mii de ori mai repede decît un om sau un delfin.

Calmarii giganți au, după cum se pare, mijloace și mai complexe de comunicare decît caracatițele obișnuite, căci celulele specializate de pe pielea lor au un fel de strălucire multicoloră permanentă, unele fiind dotate cu

iris și cristalin asemănătoare cu cele de la ochi, iar altele dovedindu-se capabile să emită mesaje luminoase atît de perfecționate și diverse, încît nu pot constitui decît o formă de interacțiune socială, rămasă deocamdată de neînțeles pentru noi.

Caracatița și calmarul au auzul, văzul, mirosul, gustul și în special simțul tactil și al echilibrului net superioare majorității ființelor acvatice. Sistemul organelor interne posedă atributele animalelor superioare (inimă, glotă, esofag și stomac). Marea surpriză a cercetătorilor a constituit-o însă faptul că majoritatea speciilor de octopode sînt capabile să folosească obiecte în mod rațional, au simțul utilității și al frumosului, ba chiar posedă unele rudimente de organizare socială. Aceste afirmații uluitoare au fost demonstrate de comandantul J. Y. Cousteau prin rezultatele unor studii care s-au întins pe o perioadă de trei decenii și au constituit subiectul unor extraordinare comunicări la conferințele internaționale de oceanografie. După cum scria cercetătorul francez în cunoscuta sa carte *„Le Monde du Silence"* (*„Lumea tăcerii"*), primul contact cu un „oraș al caracatițelor" a avut loc în 1950, cînd pe fundul plat, noroios, din apropierea localității Porquerolles (Franța), de pe coasta Mediteraneei a fost descoperită o „așezare" compusă din peste 800 de „locuințe" construite de caracatițe. Cousteau scria : „Eram împreună cu Dumas și Tailliez, ca de obicei. Ne-am uitat unul la altul stupefiați, întrebîndu-ne dacă nu înnebunisem subit. Știam cu toții — și experiența ne-a confirmat-o — că orice caracatiță trăiește în scobiturile stîncilor. Îi plac și locuințele prefabricate : burlanele metalice, ulcioarele, epavele navelor... De data aceasta însă ne aflam în fața unor case ciudate, construite în mod indiscutabil chiar de locatarii lor. Una dintre cele mai somptuoase vile avea drept acoperiș o dală de piatră, care putea să cîntărească vreo 10 kg. O latură a dalei fusese ridicată cu 20 cm și menținută în această poziție de două ziduri : o piatră cilindrică și o cărămidă roșie, adusă de cine știe unde. În interior, caracatița scobise nisipul pînă la o adîncime de 10—15 cm. În fața intrării era un parapet alcătuit din mărunțișuri pitorești : pietre rotunde, cioburi de sticlă și olărie, cochilii de stridii, carapace de crabi, arici de mare goliți și chiar o anemonă de mare înflorită, întruchipînd o grădină. Un tentacul lung, ca-

muflat artistic, ieşea dintr-un colţ al locuinţei şi înconjura complet meterezul. Ochiul de bufniţă al caracatiţei ne pîndea din umbră. În timp ce ne apropiam, tentaculul se strîngea treptat, adunînd cu el toată construcţia, aşa cum se închide o uşă, iar în cele din urmă a dispărut cu desăvîrşire. Am fotografiat în culori casa acestei caracatiţe...".

Deci, monstrul descris de Hugo este un animal destul de precaut, nu atacă oricînd şi pare înzestrat cu uimitoare facultăţi de adaptare la situaţii neaşteptate, dar, mai ales — fapt nemaiîntîlnit la alte specii acvatice — este capabil să folosească diverse materiale, ba chiar unelte rudimentare, ceea ce presupune raţiune sau reflexe condiţionate despre care ştim încă prea puţin. Cousteau consideră însă că : „dacă o caracatiţă poate să adune materialul necesar pentru construirea unei case, să ridice o piatră foarte grea şi s-o menţină în această poziţie pînă în momentul în care izbuteşte să consolideze ansamblul cu ajutorul unui bolovan şi al unei cărămizi, atunci ea merită să fie inclusă în rîndul făpturilor inteligente".

În cursul anilor, echipa lui Cousteau a întîlnit numeroase astfel de „oraşe scufundate" în Mediterana, Marea Nordului sau Oceanul Atlantic, precum şi în Oceanul Pacific. Unele „aşezări" se întindeau pe o suprafaţă de 1—2 km^2 şi cuprindeau peste 10 000 de locuitori care în general, aparţineau aceleiaşi specii. Frédéric Dumas a remarcat că modul de aşezare a locuinţelor în „complexele citadine" pare să demonstreze un fel de „ierarhizare socială" : casele cele mai impunătoare — avînd de multe ori „grădini" de anemone şi porţi mobile în meterezul înconjurător — aparţineau indivizilor mari şi erau plasate în centrul „oraşului". La periferie se stabileau noii veniţi, iar exemplarele mai mici ocupau locuinţele modeste, construite mai neglijent. Scafandrii francezi, britanici şi olandezi au filmat case prevăzute cu „ferestre" în zidurile laterale şi chiar „vile" cu două camere, dar cel mai uimitor detaliu remarcat l-au constituit „străzile" lungi şi drepte care străbat aceste „oraşe". După cum s-a observat, caracatiţele simt nevoia unei deplasări lesnicioase, lăsînd în acest scop spaţii libere pentru „căile de acces" — nu astfel se procedează şi într-un oraş civilizat ? Numai că oamenii au nevoie de un serviciu de urbanizare şi de nişte arhitecţi pentru a coordona amplasarea caselor.

„Orașele caracatițelor" rămîn cele mai stranii prezențe din Continentul Albastru (pînă azi nu au fost găsite „orașe" ale calmarilor). La o conferință internațională de oceanologie ținută la Monaco, Cousteau declara că niciodată nu a încercat un sentiment mai ciudat decît atunci cînd s-a aflat în preajma unui astfel de „oraș" cuprins de animația vieții cotidiene a oricărei așezări umane...

În mai 1981, revista enciclopedică americană „*OMNI*" publica un articol cu titlul „*Aliens in our seas*" („*Străini în mările noastre*"), despre o serie de experimente impresionante făcute pe caracatițe, consemnînd rezultate mai mult decît semnificative. Oceanologii californieni au supus o caracatiță matură la cîteva teste (reflexul Pavlov, recunoașterea experimentatorului, identificarea gamei de culori, gradul de atașament ori de intoleranță față de un animal sau de un om) ale căror rezultate au confirmat că inteligența speciei *Octopus vulgaris* este superioară tuturor animalelor marine, cu excepția mamiferelor. Cel mai interesant rezultat a fost obținut însă în urma „testului oglinzii". După cum se știe, orice animal marin (cu excepția delfinilor) își atacă imaginea din oglindă, considerînd-o un rival din aceeași specie. Caracatița a reacționat însă într-un mod foarte ciudat : apropiindu-se de oglindă, a privit cu atenție și, după cîteva clipe, a întins un tentacul, încercînd parcă să șteargă imaginea de pe suprafața argintie ! Spre uimirea totală a cercetătorilor americani, animalul a făcut apoi cîteva mișcări curioase, agitîndu-și tentaculele ca și cum dorea să verifice dacă *alter ego*-ul său îl imita perfect și, după ce s-a convins de identitatea copiei, s-a retras în vizuină foarte tulburat, refuzînd să iasă afară timp de cîteva ore. Era prima făptură marină (după delfini) care își dădea seama că se află în fața propriei sale imagini...

Inteligența caracatițelor comune s-a dovedit egală, dacă nu superioară celei a maimuțelor antropoide, dar nimeni nu a putut testa vreodată un calmar gigant și nici nu se știe dacă oamenii ar *dori* să aibă certitudinea capacității de gîndire pe care o poate avea un astfel de monstru, ipoteză deocamdată abia formulată de oceanologi. Caracatițele au memorie, curiozitate, sentimente, ba chiar și noțiunea timpului ! Astfel, la Acvariul din Los Angeles, un scafandru a învățat o caracatiță să iasă la

fereastra „casei" sale (pe care şi-o construise singură) de fiecare dată cînd venea un grup de turişti. După două zile, caracatiţa se ivea singură la fiece 20 de minute (momentul apariţiei unor noi vizitatori), se lăsa privită timp de cîteva minute şi apoi se întorcea în locuinţa ei. Faptul cel mai ciudat este însă acela că scafandrul nu a recompensat-o niciodată pe caracatiţă cu hrană, cum se obişnuieşte în astfel de experimente. Ce a determinat un asemenea comportament al animalului ? Ataşamentul faţă de dresor, reflexul de a-i urma întocmai indicaţiile sau pur şi simplu curiozitatea de a vedea noi chipuri umane ?

Un alt element remarcabil : cefalopodele sînt singurele nevertebrate acvatice care dorm sau cel puţin se odihnesc nemişcate cîteva ore. S-ar putea însă ca „somnul" să nu fie necesar odihnei fizice, ci să folosească acestor făpturi cu o intensă activitate neurală pentru a selecta şi stoca (sau elimina) informaţiile acumulate peste zi. Se considera pînă de curînd că nici o specie de cefalopode nu scoate sunete, dar oceanologii americani, britanici şi francezi au înregistrat ocazional zgomote stranii ieşite din „ciocul" unor calmari giganţi. În orice caz, caracatiţele aud şi pot deosebi motoarele unei nave cunoscute, fapt demonstrat de Cousteau, a cărui echipă de filmare subacvatică de pe *Calypso* era întotdeauna întîmpinată într-un anumit punct al coastei mediteraneene franceze de o caracatiţă ce se obişnuise să primească languste şi crabi de la scafandri.

Sînt însă caracatiţele comune, periculoase, agresive ?

După ce, pînă în 1950, ideea aceasta n-a fost contestată de nimeni (ducînd adesea chiar la exagerări), Cousteau şi echipa sa au dus o campanie susţinută de demolare a ei, ba chiar au ajuns să exagereze în sens invers. În *„Le Monde du Silence"* au apărut fotografii ale scafandrilor Guy Morandière şi Frédéric Dumas jucîndu-se cu caracatiţe de 0,50—1 m lungime, a fost ironizat Victor Hugo pentru „fabulaţiile" sale. Era entuziasmul cercetătorilor care descoperă ceva nou, uimitor — dar Cousteau avea să-şi tempereze avîntul trei decenii mai tîrziu. Căci nu se putea trece cu vederea istoria de 5 000 de ani a cazurilor atestate documentar cînd *caracatiţe* de dimensiuni modeste şi nu *calmari* giganţi au atacat oameni. Pescuitorii greci de bureţi în Mediterana, pescuitoarele japoneze de perle în Pacific au fost şi continuă să fie şi astăzi (deşi mult mai rar) atacaţi de caracatiţe atrase de

culoarea albă a pielii omenești, vizibilă de la distanță. De altfel, pentru mai toți prădătorii de mare adîncime, dar și pentru cei obișnuiți să pîndească în locuri umbrite (recifuri, grote etc.), culorile deschise și strălucitoare reprezintă o tentație irezistibilă.

Un incident tipic este cel întîmplat exploratorului norvegian Thor Heyerdahl în august 1947, după ce pluta *Kon Tiki* eșuase pe reciful unei insulițe de lîngă insula polineziană Raroia : „Treceam prin apă spre insulă, cînd ceva, cu o mișcare fulgerătoare, mi-a apucat glezna. Era o caracatiță de mărime potrivită. Este cît se poate de neplăcut să-i simți brațele reci încolăcite pe picior ori să privești în ochii mici și răi așezați pe sacul roșu-albăstrui cu cioc, care îi ține loc de corp. Mi-am smuls piciorul cît am putut de tare, dar caracatița, care avea doar 1 m lungime, nu mi-a dat drumul. Probabil că o atrăgea bandajul alb pe care-l aveam la pulpă. Tot smucind, m-am tras către plajă, însă caracatița nu s-a desprins. Numai cînd am ajuns la marginea nisipului curat m-a lăsat în pace și s-a retras încet, în apa puțin adîncă : ținea brațele întinse și ochii îndreptați spre mal, ca și cînd ar fi fost gata de un nou atac, dacă mai aveam poftă. Am aruncat în ea cu cîteva bucăți de mărgean și am gonit-o“ (*„The Kon-Tiki Expedition“ — „Expediția Kon-Tiki“*).

O altă întîmplare, mai recentă, a avut loc la sfîrșitul anilor '80. După relatările presei franceze, o turistă care înota în largul coastelor Insulei Corsica, lîngă niște stînci scufundate a fost atacată de o caracatiță măsurînd 2—3 m lungime, care a încercat s-o tragă în grota unde își avea sălașul. După o luptă epuizantă, tînăra femeie a reușit să scape, nu fără cîteva zeci de răni circulare, cu diametre de pînă la 1,2 cm, lăsate de ventuzele tentaculelor care o înfășuraseră ca o plasă. (De pe picioarele și de pe șoldurile victimei fuseseră smulse bucăți de piele și carne, uneori groase de 0,2 cm, iar vindecarea rănilor infectate de apa de mare a durat cîteva luni.)

Faptul că speciile de cefalopode au vederea atît de bună în ape neluminate îndeajuns și chiar abisale nu trebuie să mire. Ochii lor sînt la fel de complecși ca ai omului, au pleoape, iris, umoare vitroasă, cristalin și retină. Moluștele sînt totuși atît de diferite de mamifere încît zoologii nu își pot explică o asemenea similitudine, mai ales că mediile de evoluție și de viață sînt total diferite : acvatic la moluște, terestru la mamifere (dacă ne

amintim că strămoşii tuturor actualelor specii de mamifere acvatice au trăit tot pe uscat). Ochii caracatiţelor sînt galbeni şi au pupile negre, orizontale şi înguste ca nişte linii trase cu tuş ; retinele conţin mai puţine celule senzitive decît la om, în schimb, nervii optici se conectează în spatele ochiului, lăsînd lumina să pătrundă liber în interior (spre deosebire de cei ai omului, care înconjoară retina şi corpul vitros, provocînd apariţia pupilei optice — „pata oarbă" — pe retină). Cînd cefalopodele sînt liniştite, ochii lor rămîn fixaţi asupra unui punct nevăzut, dar, la apariţia prăzii sau a unui duşman potenţial, ochii se ridică aidoma unui periscop, rotindu-se atenţi, cu o privire de fiinţă inteligentă, mai apropiată de cea a delfinului decît de fixitatea stupidă a ochilor de peşte. Dar, după cum afirmă toţi scufundătorii şi cercetătorii care au avut ocazia să vadă mai des cefalopode, privirea lor nu este prietenoasă, plină de simpatie ca a delfinului, ci rece, distantă, generînd un inexplicabil sentiment de nelinişte datorat probabil acelei pupile orizontale şi înguste, care dă animalului un aer „extraterestru".

Simţul tactil al caracatiţei este recunoscut ca ieşit din comun în lumea vie : animalul „vede", „aude", „gustă" şi „pipăie" cu pielea (în special cea a tentaculelor), putînd identifica după o singură atingere forma, mirosul, textura şi chiar compoziţia chimică a unui obiect sau a unei fiinţe vii.

Tarele organismului unui cefalopod sînt legate de mediul în care trăieşte, obligîndu-l să rămînă pentru totdeauna un locuitor al oceanului. Una dintre problemele principale este cea a sîngelui său verde, al cărui element chimic de captare şi transport al oxigenului este cuprul, ceea ce îi limitează capacitatea de absorţie la 4% în loc de 12—20% cît poate asigura fierul din sîngele roşu întîlnit la mamifere, păsări şi peşti. Alte limite se datorează excesivei fragilităţi a sistemului nervos şi senzorilor, diametrului prea mare al fibrei nervoase care asigură transmiterea şi canalizarea rapidă a semnalelor, branhiilor ce înlocuiesc plămînii (deşi acestea se adaptează la schimbarea bruscă de mediu mai bine decît ale celor mai rezistenţi peşti) şi lipsei scheletului de susţinere a corpului, fapt ce nu prezintă inconveniente în apă, dar devine fatal pe uscat.

Omul a avut întotdeauna rezerve (generate de o permanentă spaimă) în faţa acestor animale, simţind in-

stinctiv, din cele mai vechi timpuri, că, așa cum scria R.L.Forward în revista „*OMNI*" : „Este greu de imaginat o ființă mai stranie decît acest străin în mările noastre, caracatița...". Și dacă rezervele se mențin în ceea ce privește caracatițele mici din specia *Octopus* (în pofida asigurărilor unor oceanologi francezi și americani care afirmă că, odată ajunsă să-și înfrîngă timiditatea și să-l recunoască pe experimentator, caracatița se îmblînzește și poate manifesta atașament, se joacă sau chiar dorește să fie dezmierdată ca orice pisică), ele devin cu atît mai lesne de înțeles în cazul calmarilor giganți. Cunoscuți mai mult sub numele norvegian de *Krakeni,* aceștia fac parte din clasa *Cephalopoda,* subclasa *Dibranchia,* ordinul *Decapoda,* familia *Ommatostrephidae,* genul *Architheuthis.*

Creierul lor este mai mare în raport cu corpul și capsula cartilaginoasă care-l protejează are pereții mai groși (comparativ) decît cea întîlnită la caracatiță. Ochii calmarilor uriași ajung pînă la 24 cm diametru, fiind cele mai mari organe de văz care au existat vreodată pe Terra. Ca particularități structurale se pot aminti : forma stranie („cioc de papagal") a maxilarelor extrem de puternice ; cele trei inimi (una obișnuită și două branhiale) ; fibrele nervoase foarte groase (1,8 cm la *Dosiducus gigas,* deci avînd diametrul de opt sute de ori mai mare decît la majoritatea animalelor), capabile să transmită impulsurile cu peste 90 km/h ; glanda voluminoasă ce secretă substanța colorată (numită „cerneală de sepie") cu rol de camuflare ; aparatul de deplasare pe principiul „motorului cu reacție" etc.

Lungimea krakenilor atinge frecvent 10—15 m ; numai în ultimii o sută de ani au fost aruncați pe țărmurile Norvegiei, Danemarcei, Angliei, Irlandei, Islandei, Insulei Terra Nova, Japoniei și Noii Zeelande peste 80 de calmari lungi de 10—19 m. Recordurile sînt deținute de : exemplarul existent la Muzeul Oceanografic din Monaco (18 m) ; exemplarul măsurat și descris de savantul american Edison A. Verrill (între 18 și 30 m, în funcție de rata deshidratării) ; exemplarul găsit în anul 1888 pe țărmul Noii Zeelande *(Architeuthis longimana* — 19 m, dintre care 11 m tentaculele) ; exemplarul care a atacat petrolierul norvegian *Brunswig* în 1946 (20 m) ; cel care a scufundat goeleta *Perla* în 1874 (circa 30 m). Dar, calculînd comparativ dimensiunile animalelor care au lăsat

urme de ventuze pe pielea caşaloţilor sau ale căror bucăţi de tentacule au fost găsite în stomacul acestora, oamenii de ştiinţă au ajuns la concluzia că în ocean există în mod cert calmari de 30—40 m lungime şi chiar mai mult. Tentaculele (ce reprezintă în general două treimi din lungimea totală) au grosimi de 26—30 cm la un animal de 18—20 m, iar ventuzele lor pot atinge 10—11 cm diametru.

Scriitorul englez Frank Bullin (care a navigat cîţiva ani pe o balenieră) a măsurat o bucată de tentacul vomată de un caşalot muribund, lăsînd o descriere impresionantă în cartea sa *„The Voyage of the «Cachalot»"* (*„Călătoria «Caşalotului»"*): „Tentaculul avea grosimea corpului unui om şi prezenta două rînduri de ventuze de mărimea unor farfurioare de ceai, garnisite pe margini cu zimţi de forma şi dimensiunile unor gheare de tigru". Un caşalot bătrîn, lung de 22 m şi cîntărind 100 t, pescuit în Oceanul Pacific cu cîteva decenii în urmă, avea pe cap două amprente de ventuze cu diametrul de 14 cm. Recent, un caşalot prins de oceanologii americani şi adus într-un acvariu marin a vomat două tentacule de 12,6 m şi, respectiv, de 12,9 m. Experţii au calculat că aparţinuseră unui calmar de peste 20 m lungime şi circa 42 tone greutate. Însă cea mai senzaţională descoperire de acest gen a avut loc la scurtă vreme după sfîrşitul celui de-al doilea război mondial, cînd pe trupul unui caşalot mare au fost găsite cîteva urme de ventuze cu diametrul de 43—45 cm ! Specia de calmar cu asemenea ventuze trebuie să măsoare... 60 m lungime, adică tot atît cît un torpilor ! Pe bună dreptate, cercetătorul american William Cromie, autorul cărţii *„Living World of the Sea"* (*„Lumea vie a mării"*) consideră calmarul gigant „cel mai mare, mai rapid şi mai înspăimîntător nevertebrat de pe Terra" şi constată că „uriaşii genului *Architheuthis* îi fac pe cei mai înfricoşători dinosauri ai preistoriei să apară ca nişte pisici vagabonde subnutrite".

Greutatea calmarilor giganţi este greu de estimat deoarece au putut fi rar cîntăriţi în întregime, iar exemplarele eşuate pe ţărm pierd mult din greutatea iniţială prin evaporarea apei din ţesuturi, ruperea tentaculelor etc. Părerile oceanologilor şi biologilor sînt împărţite, considerîndu-se că un *Architheuthis* de 18 m lungime poate să aibă 6 t (Akimuşkin) sau 29 t (Verrill şi Mac Gintie). Deci, un kraken de 30 m ar avea între 10 şi 50 t,

ceea ce reprezintă o greutate remarcabilă pentru o ființă fără schelet. Prin comparație, o balenă albastră (*Balenoptera musculus*) lungă de 30 m cîntărește cam 100 t, dintre care 25 t scheletul, 47 t carnea, 20 t grăsimea și 8 t sîngele. Un calmar de 60 m ar avea o greutate maximă de 100 t — de necrezut în condițiile în care acest animal este un prădător activ, nevoit să vîneze zilnic.

Viteza calmarilor giganți este foarte mare (36—40 km/h) față de cea a balenelor (16—24 km/h) sau a cașaloților (15-20 km/h), fiind depășită însă de cea a balenelor ucigașe (pînă la 80 km/h). Se pare că acești monștri nu au alți dușmani naturali în afara cașaloților din specia *Physeter catodon* și a balenelor ucigașe (*Orcinus orca*).

Cele mai vechi mențiuni documentare cunoscute despre calmarii uriași se pot întîlni la scriitorii antici. Astfel, Herodot pomenește de Scilla, faimoasa „hidră" ucisă de Heracles (Hercule), iar descrierea sa pare să prezinte un kraken de mari dimensiuni. Caius Plinius cel Bătrîn (23—79 e.n.) povestește în *„Historia naturalis" (Istoria naturală"* — 37 volume, sinteza cunoștințelor epocii în mineralogie, botanică și zoologie) o întîmplare petrecută la Carteea (actualul Rocadillo din provincia spaniolă Andaluzia, situată pe coasta mediteraneeană) pe vremea consulului Lucullus, căruia i-au fost aduse capul și tentaculele de 10 m lungime ale unui „polipus" (o altă denumire a calmarului). Acesta a devastat noapte de noapte, timp de cîteva luni, crescătoriile de pește și bazinele de saramură ale localității pînă cînd a fost prins de pescari cu ajutorul unei haite de dulăi dresați. Aristotel scrie în *„Istoria animalelor"* că în Marea Mediterană trăiesc animale mari, de culoare roșie, numite „theuthis", avînd corpul ca un fus, aripioare rotunjite la coadă și numeroase brațe prevăzute cu „excrescențe sugătoare" (probabil ventuzele).

Dacă grecii și romanii fuseseră înspăimîntați de caracatițele comune și de calmarii din Mediterana (ce nu depășeau 10—12 m lungime), devine ușor de înțeles teroarea exercită de krakenii Mării Nordului (printre care exemplarele de 15—19 m erau foarte frecvente) asupra vikingilor, convinși că personajul numit de ei „Bătrînul din Mare" este o căpetenie războinică ce a revenit după moarte pentru a se răzbuna pe dușmanii săi, dar, nemaigăsindu-i, a început să scufunde orice corabie în-

tîlnită în cale. Aspectul vag humanoid pe care îl avea calmarul ridicîndu-se în aer cînd ataca vasele, ochii săi uriaşi şi cele zece „braţe" serpentiforme din a căror strînsoare nu scăpa nimeni au produs o impresie teribilă (şi durabilă în timp) asupra corăbierilor nordului, transmisă şi altor popoare sub forma legendei despre „balaurii cu zece capete" (situate în vîrful unor gîturi lungi ca de şarpe). Astfel se poate explica motivul ce revine constant în majoritatea basmelor, acel amănunt care i-a nedumerit întotdeauna pe zoologi : indiferent cîte „capete" i-ar fi fost retezate balaurului, dacă nu erau tăiate toate odată, celelalte „creşteau la loc" sau, în orice caz, pierderea lor nu părea să-l incomodeze pe monstru. Admiţînd faptul că multe dintre elementele mitice au ca punct de plecare un fenomen natural sau o fiinţă reală, se ridică problema provenienţei acestui detaliu, prea des menţionat pentru a fi o pură fantezie : specii de animale cu două sau mai multe capete nu există, exemplarele descoperite (şerpi, şopîrle şi unele mamifere) reprezentînd accidente genetice sau mutanţi care, dacă supravieţuiesc, se sting după o generaţie fără să dea naştere unor urmaşi asemeni lor. Totuşi nici o fiinţă cu două capete nu a manifestat indiferenţă atunci cînd unul i-a fost retezat ! Dar vikingii observaseră că, în cazul cînd nu reuşeau să taie toate „braţele" krakenului, acestuia îi rămînea destulă putere pentru a trage corăbiile la fund chiar şi cu două dintre ele. De asemeni, în Europa se ştia încă de la Aristotel că tentaculele cefalopodelor se regenerează parţial sau chiar în întregime, deci legenda „balaurilor cu zece capete" ar primi astfel o explicaţie relativ completă.

În *„Historia animalium" („Istoria animalelor")*, elveţianul Conrad Gesner menţionează existenţa aşa-numiţilor „călugări de mare", fiinţe cu multe braţe, ochi neobişnuit de mari şi trup fusiform, de culoare roşie. Tot în aceeaşi perioadă (a doua jumătate a secolului al XVI-lea), faimoşii naturalişti francezi Bellon şi Rondelet descriau şi ei calmarii giganţi, iar în 1565, cronicarul scandinav Olaüs Magnus povesteşte în *Historia de gentibus septentrionalibus" („Istoria popoarelor nordice") despre* „peştele lung de o milă", semănînd „mai degrabă a insulă decît a animal" şi avînd „un cap pătrat, uriaş, acoperit de negi monstruoşi şi alte excrescenţe". Ochii ciudatei fiinţe erau „enormi", iar puterea ei „nemăsurată", încît reuşea „să înece foarte multe corăbii şi nenumăraţi ma-

rinari vînjoşi". Spre sfîrşitul secolului al XVI-lea, naturalistul Ulise Aldovrandi din Bologna (Italia), devenit celebru pentru pregătirea şi scrupulozitatea sa ştiinţifică, aminteşte în „*Historia naturalis*" („*Istoria naturală*") despre o serie de naufragii provocate de „caracatiţe uriaşe", precum şi faptul că acestea răpeau oamenii din bărcile de pescuit sau chiar de pe mal.

În toamna anului 1673 a fost găsit pe ţărmul sud-vestic al Irlandei un monstru cu „coada lungă şi groasă, trupul de mărimea unui cal, ochii cît nişte farfurii de plumb şi fălcile asemeni pliscului de vultur, dar mult mai mari şi mai puternice". Cadavrul straniei creaturi (aruncat pe uscat de o furtună) a fost expus la Dublin, unde s-a ţipărit un „afiş publicitar" ce invita trecătorii să nu scape nemaipomenita şansă de a vedea (contra unei taxe nu tocmai modeste) „un peşte sau un animal minune din Marea Irlandei".

Episcopul-academician Erik Pontoppidan consacra multe pagini din „*Historia naturalis Norvegiae*" („*Istoria naturală a Norvegiei*", tipărită în anii 1752-1753) şi mai ales din „*Dicţionarul manual de istorie naturală*" (1778) legendelor despre kraken, krak, polip sau zee-troll („vrăjitorul din mare"), diverse denumiri sub care erau cunoscuţi calmarii uriaşi în nord. Iată cîteva fragmente din ultima lucrare : „krak-ul este un rac neînchipuit de mare, ce trăieşte în Marea Nordului (...). Pescarii sînt avertizaţi de existenţa lui după adîncimea apei : dacă greutatea aruncată (plumbul din vîrful firului-sondă — *n.a.)* se opreşte la treizeci de stînjeni (stînjenul este o unitate de măsură care a variat, după epocă şi regiune, de la 1,96 m la 2,23 m — *n.a.)* acolo unde marea trebuia să aibă o sută înseamnă că sub ei se află un krak. Cînd adîncimea devine şi mai mică e semn că animalul se ridică şi corabia trebuie să se îndepărteze cît mai repede (...). Nimeni nu a văzut vreodată un krak întreg, ci doar partea de sus a corpului ; se pare că spinarea lui ar măsura cam o milă engleză şi jumătate (aproximativ 2700 m, dacă Pontoppidan se referă la mila marină — *n.a.)*. Mai întîi apar la suprafaţă o mulţime de insuliţe acoperite cu un fel de pădurice din care ies coarnele de mărimea unui catarg de corabie mijlocie (cam 20-40 m —*n.a.)*. Aceste insule nu sînt altceva decît inegalităţile de pe spinarea animalului şi, printre ele, se văd sărind peştii

surprinşi acolo de ridicarea krak-ului. Cînd monstrul se scufundă din nou, produce un vîrtej care trage totul în adîncuri (...). După toate probabilităţile, acest colosal animal marin poate fi inclus printre polipi sau printre varietăţile de stele de mare (...), iar coarnele lui sînt de fapt tentacule sau instrumente tactile cu ajutorul cărora se deplasează sau îşi procură hrana...".

Este de remarcat eroarea de logică pe care o face academicianul din Copenhaga nesesizînd discrepanţa extraordinară dintre corpul animalului (2 700 m) şi lungimea braţelor sale (20-40 m). Pentru a se putea deplasa (mergînd sau înotînd) ori pentru a se hrăni, calmarul trebuia să aibă sute de astfel de „picioare", putînd fi inclus mai curînd în familia miriapozilor decît a stelelor de mare ! Tentaculele cefalopodelor servesc într-adevăr ca instrumente tactile, dar măsoară două treimi din lungimea totală a corpului... Pontoppidan continuă : „În afară de tentacule, ciudata fiinţă a fost înzestrată cu un miros pătrunzător şi specific, pe care îl poate răspîndi împrejur într-o anumită perioadă, atrăgînd cu ajutorul lui peştii marini".

Naturalistul norvegian consideră că mărimea acestor animale a dat naştere probabil confuziilor şi enigmelor privind „insulele fantomă" care apăreau sau dispăreau de la o lună la alta. Astfel, insulele văzute lîngă ţărmurile Irlandei, Islandei, Färöer, în Marea Nordului, Marea Baltică, Oceanul Atlantic sau Oceanul Îngheţat nu erau altceva decît... spinările monştrilor ce picoteau la soare. Ca „argument", Pontoppidan citează relatarea episcopului de Nidross, care s-a gîndit să-şi ridice altarul de campanie şi să oficieze slujba pe o stîncă de pe malul mării, pentru a avea mai multă prestanţă în ochii proaspeţilor convertiţi. După ce misionarul s-a dat jos, „stînca" a pornit spre valuri unde s-a scufundat într-un vîrtej înfiorător : era de fapt un kraken, care se grăbea să se ... răcorească după învăţămintele desprinse din cuvintele episcopului !

Pontoppidan dă însă şi informaţii rezonabile (şi verificabile) cum ar fi cea despre krakenul ce a intrat în 1680 într-un fiord îngust din parohia Alstahong (Norvegia), unde a eşuat la scăderea apelor. Animalul a dezrădăcinat cu tentaculele cîţiva brazi de pe ţărm, dar s-a încurcat atît de rău între stînci, încît nu a mai putut să iasă, murind în cursul aceleiaşi zile. Cadavrul său ocupa

aproape întregul fiord și s-a descompus foarte lent, împrejurimile rămînînd multă vreme pustii, din pricina duhorii insuportabile.

În 1772, naturaliștii danezi Olafsen și Powelsen au publicat la Copenhaga o lucrare în care menționau și un fragment dintr-o cronică islandeză, unde se vorbea despre „monstrul cu șapte cozi de la Tingöre". Cronica descria probabil un pui de calmar ce își pierduse trei tentacule : „Astă toamnă (anul 1640 — *n.a.*), pe plaja de la Tingöre, în ținutul Hunewand, a fost aruncată o lighioană ciudată. Trupul monstrului marin era cam tot atît de lung și lat ca al unui om voinic. Animalul avea șase cozi lungi de doi coți (1,20 m — *n.a.*) și una mai mare decît celelalte, măsurînd opt coți și un sfert (4,95 m — *n.a.*). Pe cozi se aflau niște copci asemănătoare unor ochi aurii (ventuzele — *n.a.*). Capul nu se distingea, se vedeau doar două căpăcele mari (ochii — *n.a.*) așezate deasupra cozilor. În trupul moale al monstrului nu existau nici oase, nici cartilaje. Una dintre cozile sale a fost adusă în vechea parohie Tingöre pentru a fi cercetată".

Astfel de relatări erau atît de numeroase, iar naturaliștii și marinarii păreau atît de convinși de existența monstrului, încît însuși Carl von Linné (autorul primei clasificări științifice a viețuitoarelor și cea mai prestigioasă personalitate în domeniul zoologiei în secolul al XVIII-lea) consacra faimosului kraken un capitol din *„Sistemul naturii"*, lucrare apărută în 1735 în Suedia și cunoscută curînd în toată Europa. Linné l-a inclus pe calmarul uriaș în clasa viermilor, ordinul moluștelor și l-a numit *Sepia microcosmos* (deși după cum se pare, avea unele rezerve privind existența lui, pentru că în edițiile următoare ale *„Sistemului naturii"* a renunțat la capitolul menționat).

În anii 1801—1802 apărea *„Histoire Naturelle de les Molusques"* (*„Istoria naturală a moluștelor"*), o vastă și incitantă lucrare a naturalistului francez Dennis de Montfort, curator al Muzeului de Istorie Naturală din Paris. Montfort, om de știință cu imaginație debordantă și talent literar incontestabil s-a preocupat foarte puțin de scrupulozitatea faptică, prezentînd mai bucuros legendele marinărești despre calmari (pe care el îi numește „pulpe colosale") decît date științifice pozitive. Rezultatul a fost o foarte atractivă carte de aventuri pe mare, primită cu mult interes de cititori, dar considerată ca lipsită de se-

riozitate de către zoologi (deşi Montfort era o personalitate în ştiinţa timpului său, recunoscut chiar şi de Cuvier sau Lamarck).

Totuşi, alături de exagerări evidente (cum ar fi povestea celor zece nave de război scufundate într-o singură noapte de un grup de calmari) sînt prezentate şi mărturii din care răzbate un fior de groază sinceră. Astfel, echipajul şi căpitanul unui vas din Dunkerque (Franţa) relatau că, într-o zi fără vînt, pe cînd nava se afla imobilizată în mijlocul Oceanului Atlantic, un kraken uriaş a ieşit din valuri, răpind doi oameni care curăţau copastia de alge şi scoici. Monstrul a încercat să se cţţere pe punte după al treilea, dar în urma unei lupte înverşunate (în cursul căreia i-au fost tăiate cîteva tentacule şi i s-au înfipt în trup mai multe harpoane) a renunţat, dispărînd în adîncuri împreună cu cei doi nefericiţi. Un alt calmar a fost gata să scufunde o corabie din Saint Malo (Franţa), în apropiere de ţărmul Africii Occidentale şi numai cu mare greutate a reuşit echipajul să reteze tentaculele care trăgeau navă de catarge, înclinînd-o puternic într-o parte. Această mărturie este reprodusă şi de Frank Lane în cartea *„The Empire of the Octopus"* (*„Imperiul caracatiţei"*); scriitorul şi naturalistul englez adaugă că marinarii au fost atît de înspăimîntaţi încît, la întoarcerea în Saint Malo au plătit un fastuos „Te Deum", precum şi zugrăvirea unei picturi murale, reprezentînd lupta cu monstrul, în biserica sfîntului protector al navei.

Cîteva decenii după Montfort, olandezul Harting şi danezul Steenstrup au scris articole şi lucrări în care prezentau numeroase documente şi mărturii găsite în arhive sau chiar în vechi manuscrise medievale conţinînd descrierea unor monştri uriaşi, cu multe braţe, văzuţi de marinari în ocean sau aruncaţi pe ţărm de furtună. Dar oamenii de ştiinţă au refuzat să dea crezare „fanteziilor" cronicarilor şi nu au acordat importanţa cuvenită nici articolului publicat de Steenstrup într-o revistă daneză, în 1854, ce relata descoperirea în subsolul Muzeului din Copenhaga a unui vas conţinînd resturile unui „om de mare, prins la Erzund, în timpul domniei regelui Christian al III-lea" (1534—1559). Naturalistul danez stabilea faptul că legendarul „călugăr din mare" făcea parte dintre moluste şi îl denumise *Architheuthis monachus*. Din cauza gradului foarte înaintat de descompunere a rămăşiţelor,

Steenstrup nu a reuşit să deducă şi alte caracteristici ale animalului ori să-i evalueze dimensiunile iniţiale.

30 noiembrie 1861 este data „recunoaşterii oficiale" a existenţei calmarului gigant. În acea zi, la ora 14, fregata franceză *Alecton* a atacat cu o parte din artileria de bord un animal uriaş ce plutea în apropiere de Insulele Canare (Oceanul Atlantic). Raportul locotenentului Bouillet (comandantul navei) descria monstrul ca avînd un trup fusiform, îngroşat la mijloc, zece tentacule groase şi lungi, situate pe cap (în apropierea ochilor neobişnuit de mari) şi un cioc încovoiat, ca de papagal. Lupta a început printr-o salvă de artilerie ratată din cauza tangajului, apoi *Alecton* s-a apropiat şi marinarii au înfipt cîteva harpoane în calmar. Acesta s-a aruncat asupra fregatei, dar, primind alte şase descărcături de mitralii şi vergele de oţel în flancuri, şi-a schimbat intenţia, vrînd să se îndepărteze. Nava franceză l-a urmărit, încercînd să-l captureze, însă animalul era atît de greu, încît nu a putut fi ridicat la bord. Toate corzile harpoanelor s-au rupt, vinciurile au fost smulse din postamente şi, după trei ore de încleştare epuizantă, prada fregatei s-a redus la o „minusculă" bucată de coadă (cîntărind vreo 20 kg) şi la acuarela executată de lt. M. Rouyer (şi care se află astăzi la Academia Franceză de Ştiinţe), iar calmarul s-a scufundat în apele oceanului. Însă „actul de naştere" al krakenului fusese semnat, căci nimeni nu a mai putut afirma, după raportul comandantului Bouillet, că *Alecton* s-a luptat cu o „legendă".

Primul om de ştiinţă care a avut norocul să intre în posesia unui kraken întreg (şi relativ intact) măsurînd 10 m şi prins într-un năvod, în noiembrie 1873, pe ţărmul insulei canadiene Terra Nova, a fost naturalistul R. Harwey, care l-a conservat, trimiţîndu-l Muzeului de Istorie Naturală din Londra. De altfel, între anii 1870—1880, o maladie necunoscută a bîntuit printre calmarii giganţi, decimîndu-i ; s-au semnalat aproape 300 cazuri în care cadavrele acestor monştri au fost întîlnite plutind pe mări şi oceane sau aruncate pe ţărmurile mai multor insule şi continente. Tot atunci, savantul A.E. Verrill a clasificat şi studiat în amănunţime speciile genului *Architheuthis,* răspîndite în toate oceanele lumii cu excepţia Oceanului Înghetat de Nord. Ceea ce nu-i împiedica pe zoologii „sceptici" să privească plini de ironie orice noi dovezi despre

calmari lungi de 15—20 m, afirmînd că era vorba probabil de „cazuri izolate de gigantism".

În anul 1874, ziarul britanic *„Times"* publica două declarații date sub prestare de jurămînt și care au făcut vîlvă la vremea respectivă. Prima aparținea căpitanului vasului britanic *Stettown :*

„Am plecat din Colombo-Ceylon (...) și la 10 mai traversam Marea Bengal. Am zărit o goeletă imobilizată din lipsă de vînt, la vreo două mile distanță. Tocmai ne apropiam cînd, la suprafața mării a apărut între noi și goeletă un animal uriaș, de culoare brună, semănînd cu un morman de alge marine. Deodată, monstrul s-a năpustit lovind nava, care s-a înclinat puternic, redresîndu-se apoi din nou. Însă catargele ei s-au aplecat iarăși într-o parte și, privind prin binocluri, am văzut clar un trup gigantic ce se cățăra sau se încolăcea în jurul navei. De fapt, expresia cea mai potrivită ar fi că se contopea cu ea ! Catargele s-au înclinat tot mai mult în direcția noastră, pînă ce vasul s-a răsturnat, dispărînd după cîteva minute. Un strigăt de groază a scăpat tuturor celor din echipajul meu care asistaseră la această scenă (...). Ajunși la locul naufragiului, nu am găsit decît cinci supraviețuitori. Animalul nu se vedea nicăieri. (Este de remarcat curajul căpitanului de pe *Stettown* care, deși văzuse ce s-a întîmplat cu goeleta, nu a pregetat să vină în ajutorul naufragiaților, cu riscul de a înfrunta monstrul — *n.a.)*".

A doua mărturie aparținea lui James Floyd, căpitanul goeletei *Perla,* care se scufundase (ambele declarații au fost în întregime confirmate de echipajele celor două nave) :

„Am fost comandantul goeletei *Perla,* navă de 150 t, cu șase oameni în echipaj (în afara căpitanului — *n.a.).* Aveam o încărcătură bună pentru Rangoon (Birmania — *n.a.)* și marea era liniștită. În cea de-a treia zi de la plecare, vîntul a încetat cu desăvîrșire și ne-am oprit. La 10 mai, în jurul orei 17, am observat cum din valuri se ridică, încet, la o distanță de o milă și jumătate de noi, ceva care semăna cu spinarea unei balene uriașe, dar era mai plată și, chiar de la o asemenea depărtare, părea să fie mai lungă decît vasul nostru. Arăta ca spatele unui animal ce se încălzește la soare.

— Ce-i asta ? i-am strigat secundului.

— Să mă trăsnească Dumnezeu dacă știu. Dacă n-ar avea mărimea, culoarea și forma aceasta aș spune că este o balenă, a răspuns Tom Scott.

— Nu seamănă a balenă și corpul creaturii este prea rotund ca să fie al unui șarpe de mare, a intervenit cineva din echipaj.

Mi-am adus arma din cabină, dar tocmai cînd mă pregăteam să trag, un marinar, Bill Darling, originar din Terra Nova, a suit în goană pe punte și, aruncînd o singură privire asupra monstrului, mi-a strigat :

— Fiți prudent, domnule ! Este un dragon și ne va ataca dacă îl răniți.

Am zîmbit și am apăsat pe trăgaci ; îl nimerisem, căci animalul cel ciudat a început să se agite, stîrnind valuri mari.

— Toată lumea pe punte, a strigat atunci Bill. Aduceți topoare și cuțite ; tăiați orice parte a dragonului care trece peste bord. Fiți cu ochii în patru și să ne ajute Dumnezeu !

Nu întîlnisem niciodată un asemenea monstru și nici nu auzisem nimic despre el, de aceea nu-mi puteam imagina cît de periculos poate fi. N-am dat nici un ordin ; de altfel era inutil. Trei oameni din echipaj, printre care și Bill, au adus topoarele și o sabie de abordaj ruginită și am așteptat animalul ce se apropia repede. Acum se putea vedea clar trupul uriaș, mișcîndu-se în salturi la suprafața apei pe care o lovea cu coada-i rotunjită. Trupul singur măsura peste 100 de picioare lungime (aproximativ 30 m — *n.a.*) (...). Cînd ne-a izbit, s-a auzit un zgomot surd și vasul s-a cutremurat, apoi a fost cuprins de niște tentacule groase cît trunchiurile de arbori și a început să se încline. În cîteva clipe, monstrul a pornit să se suie pe punte, pătrunzînd între cele două catarge. L-am auzit pe Bill țipînd :

— Tăiați, pentru Dumnezeu !

Toate loviturile noastre au fost zadarnice, căci animalul s-a agățat cu brațele de vîrfurile catargelor și a înclinat vasul, cățărîndu-se pe punte. Dezechilibrată, nava s-a răsturnat pe neașteptate și ne-am trezit cu toții în apă. În timpul căderii, am zărit pe cineva, Bill sau poate Tom Fielding, strivit între catarg și tentaculele bestiei. Timp de cîteva secunde goeleta a plutit cu chila în sus, dar s-a umplut repede cu apă, ducîndu-se la fund. Au fost salvați numai cinci dintre noi, căci vîltoarea mai trăsese un

om în adîncuri (în afară de cel prins în arborada catargului — *n.a.) (...)*".

Calmarul care a scufundat *Perla* era probabil un exemplar deosebit de puternic (dacă estimarea corpului la 30 m este corectă, atunci animalul rămîne cel mai mare cefalopod văzut pînă atunci) ; el a putut destabiliza nava, mai ales datorită faptului că încărcătura nu fusese bine fixată, deplasîndu-se brusc în momentul cînd vasul s-a înclinat într-o parte.

La 30 noiembrie 1896, doi copii au descoperit pe plaja din dreptul orașului St. Augustine (Florida — S.U.A.) un trup imens, pe jumătate acoperit cu nisip. Naturalistul dr. Webb Dewitt și celebrul specialist în viețuitoare marine A.E. Verrill (pe vremea aceea profesor la Universitatea Yale) au studiat cadavrul, ajungînd la concluzia că era vorba de un cefalopod cu dimensiuni ieșite din comun : 6 tone greutate și 45 m de la un vîrf la altul al tentaculelor întinse perpendicular pe trup. (Rezultă că lungimea ar fi trebuit să fie de circa 33 m, dar corpul era semideshidratat și incomplet ; Verrill a notat că partea fragmentată măsura 18—20 m.) Comunicările lor și articolele publicate de Verrill în ziarele locale și în cîteva reviste de zoologie au fost primite cu indiferență de lumea științifică, iar profesorii universitari invitați să contemple cu proprii ochi monstrul au răspuns că „așa ceva nu poate exista, deci nu au ce să vadă", confirmînd pe deplin reflecția scriitorului Stefan Zweig : „Naturilor fruste le lipsește simțul ridicolului".

În 1957, biologul Forrest Wood, curatorul Muzeului „Marineland" din Florida, a descoperit în arhivă un ziar din 1896 ce relata întîmplarea. După cîțiva ani de cercetări intense, Wood a găsit nu numai toate articolele lui Verrill despre acest caz, dar și un borcan în care fuseseră conservate cîteva eșantioane din trupul cefalopodului, păstrate în colecțiile Institutului Smithsonian.

A urmat o adevărată aventură, nu rareori amuzantă descrisă pe larg de revista „OMNI" (ianuarie 1983) : biologul marin Joseph Gennaro de la Universitatea din Florida a reușit să convingă institutul să-i trimită o parte din conținutul vasului, iar analizele sale microscopice și de laborator au dovedit că mostrele aveau celulele grupate în straturi consecutive, deschise și respectiv închise la culoare, caracteristice doar cefalopodelor. Publicînd împreună cu Wood un articol despre această descoperire („*Na-*

tural History", 1971), Gennaro a primit imediat o scrisoare foarte „contondentă" din partea Institutului Smithsonian, care îl informa că în borcan se află grăsime putrezită de balenă (conform registrelor sale) și cerea intempestiv să-i fie înapoiate eșantioanele. Biologul din Florida a ignorat cu stoicism trăsnetele olimpiene ale Institutului și a trimis un fragment din mostrele incriminate biologului Roy Mackal de la Universitatea din Chicago, rugîndu-l să-l analizeze biochimic, fără a-i spune despre ce este vorba. Mackal a efectuat analiza (ce nu-i permitea să identifice animalul de la care fusese obținut eșantionul), constatînd existența în acel țesut a unei concentrații neobișnuite de colagen (substanță cu rol de suport și sporire a rezistenței corpului), ceea ce, evident, nu putea să apară decît în cazul unui cefalopod gigantic, al cărui trup este lipsit de schelet, spre deosebire de acela al balenelor. Institutul Smithsonian a preferat să nu răspundă articolului ulterior, în care Gennaro se întreba cu nevinovăție cum este posibilă prezența colagenului în „grăsimea de balenă" veche de cîteva decenii...

Cefalopodul eșuat în 1896 trebuie să fi avut o forță impresionantă, căci se cunosc destule exemple în care animale de talie mică sau medie din aceste specii au demonstrat o putere ieșită din comun. Astfel, zoologul japonez Katsuya Tago amintea despre scufundarea, în 1937, a unui vas de pescuit, peste care s-a prăbușit un calmar lung de vreo 6 m ce sărise din apă și, în cădere, a spart fundul navei cu greutatea sa considerabilă.

La 25 martie 1941, cargoul englez *Britannia* a fost scufundat de crucișătorul auxiliar german *Santa Cruz* în Oceanul Atlantic, la jumătatea drumului dintre Africa Occidentală și Brazilia. Nava germană a plecat fără a-i lua în seamă pe cei doisprezece marinari britanici ce scăpaseră agățîndu-se de un ponton plutitor ; în cele șase zile pe care le-au petrecut pe mare au pierit nouă oameni, ultimii trei fiind salvați de un vas spaniol. Supraviețuitorii au povestit cum, încă din prima noapte, au fost atacați de un calmar uriaș, care a răpit un marinar. Unul dintre cei trei, locotenentul Kox, fusese și el cuprins de tentaculele monstrului, dar, dintr-un motiv de neînțeles, acesta renunțase să-l mai tragă la fund. Ventuzele sale îi smulseseră însă ofițerului englez bucăți groase de carne, cu un diametru de 3—4 cm și rănile s-au vindecat abia după cîțiva ani de tratament. După dimensiunea ventu-

zelor, naturaliştii britanici au calculat că lungimea calmarului nu depăşea 9 m, aceasta fiind probabil şi cauza pentru care „se mulţumea" cu o singură pradă pe noapte.

După al doilea război mondial, mai mulţi calmari uriaşi au ajuns în mîinile oamenilor de ştiinţă, unii dintre ei fiind vomaţi întregi de caşaloţii bătrîni vînaţi de baleniere. Astfel, un exemplar de 10,35 m a intrat, în 1952, în posesia zoologilor britanici W. Riss şi D. Moll, iar un deceniu mai tîrziu, alt cefalopod, lung de 10,50 m, a fost scos din stomacul unui caşalot prins în apropierea Insulelor Azore, în prezenţa naturalistului englez Robert Clarke.

Pînă la sfîrşitul secolului al XIX-lea, cînd progresul înregistrat în construcţia navală (mărirea tonajului la mii sau chiar zeci de mii de tone, apariţia motorului cu abur, apoi a celui Diesel, a propulsiei prin elice şi a vaselor construite integral din metal, sporirea vitezei şi manevrabilităţii vapoarelor) şi perfecţionarea armamentului de bord (apariţia torpilelor, plasarea artileriei în turele blindate, înlocuirea ghiulelelor cu obuze etc) au transformat vasele, fie ele civile, fie militare, în realizări tehnologice puţin susceptibile de a ceda furiei naturii (indiferent dacă este vorba de furtuni sau monştri marini), calmarii giganţi nu au avut duşmani redutabili în mări şi oceane, cu excepţia caşaloţilor şi a orcilor.

Caşalotul mare (Physeter catodon) sau *(Physeter macrocephalus)* este cea mai puternică şi mai periculoasă specie de odontocete. Masculii bătrîni pot atinge 25 m lungime (media fiind de 18—20 m), 11 m diametru, 8 m lungime a capului, 5 m lăţime de la un vîrf la altul al înotătoarei caudale şi 100—110 tone greutate. Botul uriaş are pînă la 56 dinţi conici (cu lungimea de 20 cm şi greutatea de 3 kg fiecare) aşezaţi numai pe falca inferioară, cărora le corespund un număr egal de alveole pe falca superioară, orificii adînci, în care dinţii intră ca în nişte teci. Capul imens, cu botul parcă retezat (în creştet se află unica nară, numită *event),* falca inferioară foarte îngustă, corpul mai puţin hidrodinamic decît al altor odontocete, coloraţia uniformă, închisă îl fac uşor de recunoscut. În pofida aspectului său greoi poate înota cu 16—20 km/h şi ajunge repede la adîncimea de 1 000 m, unde rămîne cîte 60 de minute cînd se scufundă în căutarea prăzii preferate, calmarii uriaşi. Trăieşte în aproape toate mările

și oceanele lumii (cu excepția celor înghețate), dar poate fi întîlnit mai des în cele calde (evită zonele de coastă, fiind obișnuit cu întinderile nemăsurate și abisurile). Vînat în mod deosebit pentru că furnizează (în afară de carne și grăsime) două substanțe folosite în industria parfumurilor și, uneori, în cea farmaceutică (spermaceta și ambra), cașalotul se dovedește extrem de periculos. Este singura specie de cetacee (în afară de „balena ucigașă") care se preschimbă repede din vînat în vînător, năpustindu-se asupra vaselor și lovindu-le cu capul în bordaj pînă cînd le scufundă. Chiar și după apariția navelor integral metalice, a tunurilor lans-harpoane și a harpoanelor cu vîrf explozibil, cașalotul a rămas un adversar redutabil, în special pentru balenierele de pînă la 3 000 de tone. Materiile amintite, ambra și spermaceta, sînt produse chiar de organismul animalului : *ambra*, o substanță cenușie, eliminată regulat sub formă de bulgări mari, provine din aglomerări de cefalopode digerate, strînse la capătul intestinului ; *spermaceta*, o substanță ulcioasă, transparentă (în timpul vieții cașalotului), respectiv albă și consistentă ca o untură (la cîteva ore după moartea animalului), este produsă într-un fel de sac cărnos numit „melon". Acest țesut elastic (învelit în fascicule de mușchi puternici) se dezvoltă într-una din fosele nazale și este prezent (în forme și mărimi diferite) la toate odontocetele. Rolul său nu a fost bine determinat încă ; se crede că protejează creierul (fiind situat în vîrful capului) de lovituri, mușcături sau contra variațiilor de presiune. astfel explicîndu-se dezvoltarea lui deosebită la cașalot, animal obișnuit să coboare la mari adîncimi (melonul unui mascul poate furniza pînă la o tonă de spermaceță !).

Mărturii de încredere atestă că între cașaloți și calmarii uriași se duc adevărate bătălii în care agresorul este de obicei cel mai mare dintre adversari. Astfel, după cum menționează biologul sovietic Igor Akimușkin în cartea sa *„Pe urmele unor animale rare sau nemaiîntîlnite"*, în 1887, cercetătorii de pe vasul oceanografic al prințului Albert de Monaco *(Hirondelle)* au văzut în zare „o vîltoare ciudată", apoi „o ființă colosală, al cărei corp se ridica deasupra apei asemeni unui turn", stîrnind o vînzoleală cumplită în mare și speriind peștii. Erau, probabil, corpurile îngemănate ale unei cefalopode și al unui calmar, însă

cînd nava a ajuns în apropiere, lupta se terminase și doar capul retezat al unui calmar se scufunda în valurile însîngerate.

Zoologul E. Sivertsen relatează despre o încleștare sălbatică observată în Atlantic de echipajul unei baleniere norvegiene lîngă care s-a ivit deodată un cașalot înlănțuit atît de puternic de un kraken, încît nu-și mai putea deschide fălcile. După ce s-a zbătut zadarnic un timp, cetaceul s-a scufundat cu capul în jos, provocînd un adevărat sorb printre valuri pentru ca, după cîteva minute, să apară din nou la suprafață, sfișiind resturile calmarului. Ulterior, o întîmplare identică a fost relatată de zoologul sovietic B.A. Zenkovici, ambarcat la bordul unei baleniere pentru a culege material în vederea elaborării cărții sale, *„Balenele și vînarea lor"*. Urmărind comportamentul cașalotului și al cefalopodului, specialistul sovietic a rămas convins că agresorul fusese calmarul gigant și își argumenta ipoteza amintind că *Architheuthis* poate atinge ușor viteza de 36 km/h (40 km/h după Cousteau), pe cînd *Physeter catodon* nu depășește 18 km/h (20 km/h după Cousteau), deci krakenul ar putea scăpa cu fuga dacă nu ar dori să înfrunte cetaceul. De altfel, și Akimușkin observa că „se întîmplă destul de rar ca în stomacurile cașaloților ce poartă pe trup răni proaspete, căpătate în bătălii cu cefalopodele, să se descopere și resturi de calmari giganți".

Frank Boullin relatează și el (în *„Călătoria «Cașalotului»"*), despre o luptă la care a fost martor, într-o noapte cînd vasul său naviga în apropierea Sumatrei (Oceanul Pacific). Ambii protagoniști erau de o mărime ieșită din comun (ochii holbați ai calmarului aveau peste 30 cm diametru, iar capul atingea dimensiunea unui butoi de 1 300 de litri !) și cefalopodul părea avantajat, căci reușise să-și cuprindă vrăjmașul în plasa tentaculelor : pînă la urmă însă, cașaloțul i-a apucat coada între fălcile sale puternice și, în mai puțin de o oră, calmarul a fost sfîrtecat.

Faptul că martorii observă, în majoritatea cazurilor, cum cefalopodul își înlănțuie adversarul în tentacule și acesta este nevoit să lupte cu îndîrjire pentru a se elibera pare să sugereze că, într-adevăr, calmarul atacă primul. Însă mulți zoologi n-au putut admite ideea că un calmar, fie el și gigant, s-ar putea hrăni cu cetacee cîntărind 100 de tone, pînă în decembrie 1947, cînd revista norvegiană „Natura" a publicat mărturia căpitanului Grønningseter

din Marina Comercială Norvegiană, a cărui navă *Brunswig* (un petrolier de 15 000 tdw și 150 m lungime) a fost atacat între Insulele Samoa și Arhipelagul Hawaii (Oceanul Pacific) de un kraken lung de peste 20 m. Animalul a ajuns din urmă petrolierul, care avea o viteză de două ori mai mică decît a lui și, după ce l-a însoțit cîteva minute, s-a aruncat asupra provei, lovind cu ciocul în bordul de fier. În același timp a cuprins partea din față a vasului cu tentaculele sale groase de 20—30 cm, unele atît de lungi că ajungeau pînă în partea superioară a suprastructurii. Dar metalul fiind lucios și umed, cefalopodul a alunecat încet pînă la pupa, unde elicele l-au tocat în cîteva minute. Nava *Brunswig* a fost „asediată" ulterior și de alți calmari uriași, care se năpusteau în plină zi asupra ei, încercînd să „muște" din prova, cam în locul unde un cașalot ar fi avut creierul.

Căpitanul Grönningseter considera că întreg comportamentul cefalopodelor nu poate duce la o altă concluzie decît că acestea îi atacau vasul confundîndu-l cu un cașalot de mari dimensiuni și mărturia sa este numai una dintre sutele de acest gen. Ar fi greu de știut dacă un calmar de peste 30 m nu ar reprezenta un pericol chiar și pentru cașaloții adulți, căci forța și rapacitatea unei astfel de făpturi trebuie să fie cumplite. Pînă acum, omul n-a întîlnit calmarii decît atunci cînd ieșeau la suprafață, dar în ultimele decenii abisurile oceanice sînt tot mai des explorate de scafandri, batiscafe sau submarine și poate că nu este departe ziua în care îi vom cunoaște mai bine pe stăpînii Continentului Albastru.

S-ar putea însă ca în această aventură să avem un prețios aliat : orca. *Orcinus orca* („delfinul cu spadă" sau „balena ucigașă", cum mai este denumit) rămîne cel mai mare, mai inteligent, mai rapid și mai agil delfin. În același timp, datorită forței și voracității sale ieșite din comun, reprezintă un pericol pentru aproape toate viețuitoarele mării (cu excepția cașaloților mari și a balenelor albastre). Populează toate mările și oceanele fără excepție, se apropie adesea de țărm, atacă foci, morse, delfini, balene, păsări de apă, cefalopode, pești mari etc. Este singura specie de delfini care ucide mai mult decît poate mînca și atacă omul, iar dacă a fost rănit, ori i s-au ucis puii sau perechea (de care este foarte atașat), poate deveni înspăimîntător, răzbunările unor orci care au scufundat nave mici, au pustiit porturi de pescari și au in-

terzis accesul în larg de-a lungul a kilometri de plajă devenind legendare. De obicei, orca măsoară 6—9 m lungime, dar masculii ating adesea 10 m, iar cei bătrîni pot ajunge pînă la 11—12 m în cazuri excepționale. Înotătoarea dorsală, înaltă de pînă la 1,8 m, se ridică vertical deasupra apei cînd animalul despică valurile urmărindu-și prada la suprafață, ceea ce i-a adus orcii supranumele de „delfin cu spadă". Specia este ușor de identificat, atît prin forma corpului, un fus ușor aplatizat, cu înotătoarele pectorale plasate aproape de baza craniului, cît și prin colorația deosebită : cîteva pete albe (în special pe abdomen) pe un fond negru intens, strălucitor. Forma deosebit de hidrodinamică a „balenei ucigașe" (care îi permite să atingă fantastica viteză de 80 km/h) este considerată perfectă pentru deplasarea în imersiune și a fost preluată de proiectanții submarinelor atomice americane din a doua generație, construite după 1960 (primele, cele din deceniul al cincelea fiind inspirate după silueta cașaloților, mai puțin hidrodinamică). Cei 40 de dinți conici ai orcii și maxilarele extrem de puternice constituie o armă redutabilă, dîndu-i posibilitatea să smulgă bucăți de 20—50 kg din trupul unei balene, să reteze un stîlp de lemn cu diametrul de 15 cm ori să taie în două un delfin, un om sau o focă mare. (De altfel, orcile înghit pinguinii, delfinii sau focile mici întregi, în stomacul unui mascul, prins în largul coastelor engleze, găsindu-se un delfin de 2,32 m lungime, iar stomacul altui exemplar, vînat în Atlanticul de Sud, conținînd 28 de foci și delfini care aveau fiecare între 0,80 și 1,40 m.)

Supranumită „balena ucigașă" pentru că atacă aproape tot ce mișcă la suprafața sau în adîncul mărilor, orca este unica specie de cetacee de care omul se teme efectiv și singura capabilă să-i facă mai mult rău decît toți răpitorii oceanelor la un loc. O orcă, înfuriată sau rănită, se preschimbă, asemenea cașalotului, în atacator. Mai mult, ea nu se mulțumește să scufunde (dacă poate) doar nava agresoare : ca și la cașalot, exemplarul respectiv devine spaima pescarilor, înotătorilor, scafandrilor, navelor, porturilor pe lîngă care trece, atacînd fără a fi provocat și urmărindu-și victimele cu o tenacitate remarcabilă. În plus, spre deosebire de cașalot, orca manifestă în aceste răzbunări o viclenie ce nu poate fi numită altfel decît inteligență (naturalistul roman Pliniu cel Bătrîn o carac-

teriza ca „diabolică" atunci cînd scria despre „orci, satirii mărilor").

Se spune că oamenii şi orcile se duşmănesc în egală măsură. Este oare adevărat ? La o analiză mai atentă se observă că, în majoritatea cazurilor, orcile au fost provocate într-un fel sau altul de către oameni. Orca nu este un rechin sau o barracudă ce se năpusteşte asupra omului aflat în apă pentru simplul motiv că se mişcă, văzînd în el o pradă oarecare. Faimoasa „balenă ucigaşă" ocoleşte în mod normal omul, deşi atacă orice mamifere mari : foci, delfini şi chiar balene. De unde această rezervă ?

În 1981, presa canadiană relua declaraţia televizată a unei tinere care, în timp ce se scălda în apropierea unui orăşel de pe coasta Golfului Sf. Laurenţiu (provincia Quebec — Canada) a zărit un uriaş rechin albastru ce se interpusese între ea şi ţărm, tăindu-i calea de întoarcere. A început să strige după ajutor, dar împrejurimile erau pustii. Rechinul îşi micşora deja ocolurile care prevesteau atacul (rechinii albaştri se rotesc în cercuri concentrice, tot mai apropiate, înainte de a se năpusti asupra victimei) cînd o orcă de aceeaşi lungime cu rechinul s-a ivit pe neaşteptate, izbindu-l cu putere în flanc. A urmat o luptă furioasă din care orca, mai iute şi mai agilă, a ieşit învingătoare, rechinul îndepărtîndu-se în grabă, sîngerînd din mai multe răni. Orca s-a apropiat de înotătoare, însoţind-o la mică distanţă pînă la plajă, apoi a emis cîteva sunete ascuţite şi s-a reîntors în larg. O singură muşcătură ar fi retezat trupul fetei ca o uriaşă foarfecă ; în loc de aceasta, „balena ucigaşă" a scăpat-o de un duşman infinit mai crud şi mai periculos.

Romanii denumeau aceste cetacee *Orca gladiator* (*„Orca luptătoare"*), englezii le-au dat numele de *Killer-whale* („Balena ucigaşă"), francezii pe acela de *Baleine-tigre* („Balena tigru"). Există nenumărate mărturii şi chiar gravuri din secolele XIV-XIX care prezintă orci atacînd oameni, delfini, balene şi chiar nave. Voracitatea orcilor merge pînă acolo încît se năpustesc cîte 2—3 asupra unei megaptere de 60 t ca să-i smulgă limba ori ies afară din apă şi se tîrăsc pe burtă, ajutîndu-se de pectorale (caz unic printre cetacee) ca să se poată apropia neauzite de focile ce dorm pe banchiza antarctică. (Un caz ieşit din comun a fost şi cel petrecut în Antarctica, în 1911, cînd fotograful expediţiei Scott s-a aventurat pe o fîşie de banchiză ce se continua deasupra mării şi mai multe orci

au spart gheața sub el pentru a ajunge la cîinii ce-i trăgeau sania. Trebuie remarcat însă faptul că, deși omul era o pradă ușoară, nu s-au atins de el, mulțumindu-se cu echipajul de cîini.)

După cum consemna revista *„Science et Vie"* (iunie 1971) există însă și numeroase mărturii despre „colaborarea" dintre orci și vînătorii de balene. Cele mai cunoscute ar fi două întîmplări din secolul trecut. Una s-a petrecut în Golful Sf. Laurențiu (Canada), unde o ceată de orci a „mînat" pur și simplu 3 balene comune spre o balenieră americană, lăsîndu-i pe vînători să le omoare, apoi au smuls limbile și buzele uriașelor trupuri inerte și s-au făcut nevăzute. Cel de-al doilea incident a avut loc în golful Twofold (Australia). Acolo, o ceată mare de orci a înconjurat vreo 10 megaptere, împiedicîndu-le să fugă în larg ori să se scufunde. Cînd vînătorii și-au înfipt harpoanele în balene, acestea au încercat din nou să iasă din golf, însă orcile le-au mușcat de înotătoare, întorcîndu-le înapoi ; după uciderea tuturor megapterelor, orcile le-au mîncat limbile și au părăsit golful fără a se preocupa de oamenii care se apropiau în bărci să preia vînatul. Acest gen de comportament ridică probleme speciale. Orcile pot ucide cu ușurință balene greoaie ca megapterele. De ce i-au lăsat, ba chiar i-au chemat pe oameni s-o facă în locul lor și au depus un minimum de efort ca să dobîndească prada mult rîvnită ? (De altfel, un caz asemănător s-a petrecut la începutul secolului nostru în Golful Eden.)

În 1960, o flotilă de pescuit britanică a fost urmărită multă vreme de numeroase orci, care distrugeau sistematic năvoadele și mîncau toți peștii dinăuntru. Exasperați, pescarii s-au întors în port, au instalat tunuri lans-harpon pe cîteva nave și au ieșit din nou în larg. Orcile au revenit și, curînd, una, mai îndrăzneață, a fost ucisă. O jumătate de oră mai tîrziu a devenit imposibil pentru vasele dotate cu tunuri să se apropie de vreo orcă ; în schimb, acestea se țineau tot timpul după navele neînarmate, rupîndu-le năvoadele ca și pînă atunci. Or, toate pescadoarele erau de același tip (foste corvete militare, scoase din dotarea Royal Navy — Marina Regală Britanică), avînd aspectul exterior și pictura (stratul de vopsea care acoperă nava în întregime) identice. Deci orcile nu numai că au identificat vasele periculoase după un detaliu infim de pe suprastruc-

tură (țeava tunului lans-harpon avînd 1,5 m lungime, iar pivotul fiind înalt de 1 m), dar s-au și avertizat reciproc, printr-un sistem de comunicare perfecționat, de prezența și aspectul agresorilor, ba chiar despre natura și raza de maximă eficiență a armei folosite.

În iulie 1964, o orcă în vîrstă de 2 ani a fost capturată în Golful Vancouver, de pe coasta pacifică a provinciei canadiene Columbia Britanică. Această orcă tînără (cîntărind 1,3 tone și avînd 4,5 m lungime) era primul exemplar intrat viu în posesia cercetătorilor și specialiști din întreaga lume au venit să-i asiste pe cei canadieni, care își începuseră studiile la Acvariul Public din Vancouver. Doctorul Murray Newman (conservatorul acvariului), uimit de blîndețea animalului, l-a poreclit „Moby Doll" („Păpușica Bandit", joc de cuvinte inspirat după celebrul „Moby Dick" — „Dick Banditul" — cașalotul ucigaș al lui Melville). În primele săptămîni „mica" orcă a părut să se simtă foarte bine, supunîndu-se docilă encefalogramelor, electrocardiogramelor și altor teste. Bine hrănită, se juca toată ziua în bazin, emițînd o mare varietate de sunete, fără îndoială încercări repetate de a comunica. Din nefericire, nimeni nu-i putea răspunde, iar înregistrările propriei sale voci le recunoștea imediat. După cîteva luni a început să refuze mîncarea, să caute tot mai neliniștită o cale de scăpare, pînă cînd, într-o seară s-a scufundat și n-a mai ieșit la suprafață. „Moby Doll" preferase moartea prizonieratului... Impresionați, canadienii i-au ridicat o statuie — realizată de sculptorul Samuel Burich — în orașul Vancouver. (La autopsie s-a constatat că orca era de fapt un mascul și nu o femelă cum crezuseră cercetătorii ; în plus există unele indicii că moartea s-ar fi datorat și poluării apelor din golf.)

Începînd din martie 1969, un cunoscut ziarist și cineast mexican, Ramon Bravo, scafandru de performanță, a petrecut 10 luni filmînd și studiind viața orcilor. Scufundat într-o cușcă metalică de protecție împotriva rechinilor, Ramon Bravo și-a ales ca punct de observație apele reci care scaldă Insulele Benitos din largul Californiei de Sud (Mexic). El a putut confirma voracitatea „balenelor ucigașe", care mănîncă enorm, scufundîndu-se uneori mai jos de 300 m în căutarea hranei, dar a observat că nici cele mai mari exemplare nu au atacat vreodată cușca în care se afla, deși îi remarcaseră prezența, apro-

piindu-se uneori să-l observe, pline de curiozitate. De asemenea, scafandrul mexican a fost unul dintre primii care au văzut „pe viu" o luptă între orci şi un calmar gigant. Or, pînă nu demult se considera că numai caşalotul se încumetă să atace asemenea monştri, deşi dovezi despre luptele dintre orcă şi caracatiţe sau calmari există încă din secolul trecut. Un astfel de incident (care a adus încă o confirmare a prezenţei în abisurile oceanice a calmarilor giganţi) s-a petrecut în 1912, cînd echipajul navei *Princesse Alice* (al doilea vas de cercetări oceanografice din lume, construit şi echipat de Prinţul Albert de Monaco) a harponat un mascul mare de orcă. În stomacul acestuia a fost găsită o bucată de tentacul aparţinînd unui calmar din specia *Lepidotheuthis grimaldii,* care poate atinge lungimi de 20—25 m şi are corpul acoperit cu un fel de solzi laţi.

Se spune despre orcă — şi nu fără motiv — că este feroce ca un tigru, curajoasă ca un leu, puternică aidoma unui taur şi mai vicleană decît vulpea. Nici omul, nici balena, nici rechinul, nici calmarul gigant n-o fac să dea înapoi. Singura făptură pe care n-o atacă este caşalotul. Revista *„National Geographic"* publica în martie 1976, o fotografie impresionantă : un leu de mare adult, cîntărind circa 400 kg, aruncat în aer, la aproape 10 m înălţime de coada unei orci, lîngă peninsula argentiniană Punta Tombo.

În ceea ce priveşte loviturile de cap ale orcii, ele sînt aproape la fel de formidabile ca şi ale caşalotului : dezechilibrează megapterele sau balenele cenuşii, pot scufunda nave de 50 tone, rup arborele elicei unui vas de 1 000 de tone, crapă un strat de gheaţă gros de 1 m, fac să se balanseze nave de 100 tone, rup pilonii de lemn (groşi de peste 1 m) ai debarcaderelor din micile porturi pescăreşti ! În orice caz, justifică pe deplin porecla de „épaulard" dată de francezi (de la verbul „épauler" = a rupe, a sparge, a desprinde ceva cu umărul).

De fapt, ce îi reproşează omul acestui cetaceu ? După cum spunea scriitorul englez Lewis Carroll (autorul celebrei cărţi *„Alice in Wonderland" „Alice în ţara minunilor")* în poemul său *„The Chase for Snark" („Vînarea lui Snark"),* omul este nemulţumit că orca se foloseşte de ceea ce el consideră un privilegiu al său : a ucide nu pentru hrană, ci pentru propria plăcere. Desigur, oamenii numesc vînătoarea sport şi uciderea animalelor

a fost cîntată de poeţi încă din Antichitate. Orca nu are la dispoziţie asemenea posibilităţi de justificare, şi omul, care a ucis numai în ultimele două secole mai mult de 10 milioane de balene şi cașaloţi, se indignează cînd o ceată de orci răpune o megapteră doar ca să-i mănînce limba. Dar este orca un ucigaş „înnăscut", „patologic" ?

Revistele *„National Geographic"* (martie 1966) şi *„Science et Vie"* (august 1963), publicau nişte remarcabile articole despre aventura americanului Edward Griffin, director al Acvariului Public din Seattle (statul Washington — S.U.A.) care cumpărase în 1965, pentru 8 000 de dolari, un mascul tînăr de orcă (cîntărind 5 tone, avînd 7,2 m lungime şi vîrsta de 8—10 ani), prins în plasele unor pescari din Namu (Columbia Britanică — Canada). Pînă la Seattle, orca a fost dusă într-o cuşcă imensă, prevăzută cu flotoare, remorcată şi escortată în permanenţă de 2—3 nave ; pe drum, cuşca a fost „atacată" de un grup de orci care, alarmate de chemările captivului, au încercat să-l elibereze, singure sau în grupuri. Pînă la urmă au renunţat, însă convoiul a fost însoţit pe o treime din cei 700 km ai rutei de o orcă femelă şi doi pui, după părerea lui Griffin, mama şi fraţii mai mici ai captivului. Ajunsă la acvariu, orca — botezată cu numele portului unde fusese capturată — s-a împrietenit repede cu cercetătorul american, urmîndu-i barca peste tot, renunţînd chiar şi la hrana preferată (somonii) pentru a primi „mîngîierile" lui Griffin, administrate cu... o perie lungă de 1 m ! Ceea ce a urmat i-a uluit pe toţi zoologii : „Namu" se dovedea mai blînd decît o pisică, lăsîndu-l pe Griffin să-l spele pe dinţi cu o perie electrică ori să-şi bage capul şi mîinile în gura lui pentru a-i trata o infecţie din interiorul gîtlejului, purtîndu-l în spinare prin întregul bazin ! Inteligenţa cetaceului se dovedea mai presus de cele mai optimiste previziuni (la autopsie se constatase de altfel că encefalul lui „Moby Doll" cîntărea 7 kg pe cînd un elefant african matur are un creier de maximum 6 kg). „Namu" ajungea să ascundă peşti în diverse unghere ale bazinului ca să capete mai multă hrană, ştia să-l cheme pe Griffin apăsînd cu botul pe un buton mare aflat în peretele bazinului (şi aici nu este vorba de un simplu reflex condiţionat, întrucît cercetătorul nu îi dădea niciodată peşti cînd era chemat astfel, ci doar se juca sau „vorbea" cu uriaşul din bazin), îl „şantaja" pe prietenul său, aşe-

zîndu-se cu burta în sus sub barca acestuia, cuprinzînd-o între înotătoarele pectorale şi purtînd-o în viteză prin tot bazinul pînă ce Griffin îi arunca un somon, ca să scape de el.

Electrocardiogramele lui „Namu" (efectuate de dr. Merrill Spencer, director al Centrului de Cercetări al Spitalului Virginia Mason din Seattle) au arătat că, dacă atunci cînd orca se află la suprafaţă „pulsul" său este de 60 bătăi/minut (destul de apropiat de al omului), în schimb, cînd animalul se scufundă inima sa îşi încetineşte ritmul pînă la 30 bătăi/minut. În privinţa modului de a comunica (studiat de dr. Thomas Poulter, de la Institutul de Cercetări Standford) s-a constatat că majoritatea sunetelor scoase de „Namu" se năşteau în laringe, fiind emise prin event la suprafaţă şi prin ţesuturile moi ale capului, direct în apă, în cazul imersiunii. (Dar registrul pe care îl pot percepe oamenii este numai o cincime din cel în care emite o orcă.)

În noiembrie 1966, Griffin şi Spencer au prins o tînără femelă de orcă, lungă de 4,5 m şi cîntărind 1,5 t, pe care au botezat-o „Shamu". Prea mică pentru a deveni perechea lui „Namu", s-a înţeles bine cu acesta pînă în decembrie, cînd a fost cumpărată de Acvariul din San Diego (statul California — S.U.A.). Între timp au fost capturate alte exemplare. În 1971 existau patru în S.U.A. (două la San Diego şi două la Seattle) şi una în Insulele Antibes (posesiune franceză), o femelă prinsă de echipa lui Cousteau, care i-a dat bineînţeles numele de „Calypso". În 1989, mai bine de 15 centre de cercetări şi Acvarii din S.U.A., Marea Britanie, Franţa, Canada şi Japonia dispuneau de aproape 40 de orci îmblînzite (unele născute în captivitate). Toate exemplarele, fără excepţie, se dovediseră blînde, extrem de inteligente, se împrieteniseră repede cu oamenii şi chiar cu delfinii introduşi în bazinele lor (fapt absolut uluitor, se pare că orcile şi delfinii folosesc acelaşi limbaj, bazat în special pe infra şi ultrasunete şi pot comunica interspecii fără dificultăţi).

Astăzi, demonstraţiile cu orci şi delfini sînt obişnuite la marile acvarii din întreaga lume şi constituie bucuria iubitorilor de animale de toate vîrstele. După cum spunea biologul dr. Remington Kellog, membru al Comitetului pentru Cercetări şi Explorări al „National Geographic Society" şi delegat al S.U.A., în comisia Internaţională de Protecţie a Balenelor : „Trebuie să renunţăm

la părerile preconcepute privind aceste animale. Comportarea lui Namu este contrară aşteptărilor noastre. Dar, generalizarea reacţiilor lui Namu se poate dovedi periculoasă. Nu mi-aş folosi experienţa şi încrederea în acest exemplar drept paşaport de familiaritate cu altul". Declaraţia era făcută în 1966, şi cele peste două decenii scurse de atunci i-au întărit valoarea : orca se dovedeşte neagresivă faţă de om, nu atacă niciodată prima, dar se poate preschimba într-un coşmar pentru cel ce a provocat-o.

Părerile au continuat totuşi să rămînă împărţite pînă la începutul anilor '80. Astfel, o publicaţie oficială a U.S. Navy, *„Diving Manual" („Manual de scufundări")* scria în 1973 : „Balenele ucigaşe sînt extrem de feroce şi rămîn duşmani de moarte ai omului". O altă publicaţie a marinei avertiza solemn în aceeaşi perioadă că *„Orcinus orca* va ataca oamenii cu orice prilej". (Trebuie menţionat aici că pînă şi eschimoşii din Alaska se tem de balenele ucigaşe. Într-una din poveştile ce mai circulă încă în jurul Mării Barrow este vorba de un eschimos care a harponat o orcă şi de atunci, ori de cîte ori îşi lansa caiacul la apă, se pomenea înconjurat de balene ucigaşe ; pînă la urmă, omul n-a mai putut ieşi niciodată în larg.) În cartea *„Man is the Prey" („Omul este prada")* apărută în 1969, James Clarke declara că orca „este cel mai mare mîncător de oameni confirmat pe Terra", dar uita să aducă vreo dovadă statistică în acest sens. Destul de mult a cîntărit şi părerea exprimată tranşant de Owen Lee, un scufundător veteran, într-o carte publicată în deceniul '60 : „Nu există remediu salvator în cazul cînd eşti atacat de o orcă, decît, poate, reîncarnarea". Şi nimeni nu poate contesta acest lucru.

În august 1984, însă, revista *„National Geographic"* publica un vast articol, reflectînd noua concepţie, care se impusese treptat, de la începutul deceniului al nouălea. Conform acestei teorii, orcile nu numai că nu atacă *neprovocate*, dar, asemeni celorlalţi delfini, au tendinţa de a se împrieteni repede cu omul. Articolul era susţinut prin concluziile a două decenii de cercetări efectuate de oameni de ştiinţă prestigioşi, ca dr. Michael Bigg şi Ian MacAskie, specialiştii în mamifere marine ai Staţiei de Cercetări din Nanaimo (Insula Vancouver — Canada), aparţinînd Departamentului Canadian de Oceanografie şi Pescuit, Kenneth Balcomb, oceanolog american şi John

K.B. Ford, zoolog marin al Universității din British Columbia. Acești specialiști au descoperit și o serie de lucruri absolut inedite despre viața orcilor, cum ar fi durata de viață neașteptat de mare (circa 50 de ani masculii și 100 de ani femelele), rata nașterii foarte scăzută (în medie un pui la 10 ani) și mortalitatea (în condiții naturale, fără „contribuția" vînătorilor de balene și a poluării) apropiată de 0, ceea ce dovedește nu numai că orcile nu au dușmani naturali (cu excepția calmarilor uriași, de care pot să scape datorită fantasticei lor viteze), dar și faptul că nu se luptă între ele. În sfîrșit, s-a constatat că grupurile de „balene ucigașe" sînt foarte stabile și se bazează exclusiv pe legături familiale, ceea ce pare a fi un caz unic printre cetacee. După cum declara Michael Bigg : „Spre deosebire de alte animale sociale, orcile călătoresc, vînează, se odihnesc, se împerechează și se joacă în același grup, de-a lungul întregii lor vieți. Singurul mod de intrare sau ieșire dintr-un grup pare să fie nașterea sau moartea". Aceste „minipopulații" se perpetuează deci de-a lungul multor secole și sînt atît de stabile încît, după cum observau cercetătorii canadieni, și-au dezvoltat pînă și particularități de limbaj, un fel de „dialecte locale". John Ford care a studiat ani de zile modul de comunicare și limbajul orcilor spunea : „Fiecare familie are un număr de sunete comune cu alte familii. Dar fiecare posedă, de asemenea, și o versiune proprie, unică a acestor sunete-chemări universal valabile, precum și o serie de chemări și dialoguri distinctive, care nu pot fi întîlnite la alte grupuri. Tocmai aceste diferențe constituie dovada existenței a ceea ce am denumit un adevărat dialect local, o caracteristică pe care nu o posedă decît foarte puține specii de pe Terra, printre care și omul". Faptul a fost confirmat și de cercetătorii francezi, americani și japonezi și constituie un argument în plus în favoarea considerării lui *Orcinus orca* drept o specie inteligentă.

Cîte orci există pe Terra ? Estimările variază de la 30 000 la 80 000 în aproape toate mările și oceanele globului. Specia nu este serios amenințată decît de om : la începutul anilor '80, o flotă de baleniere sovietice a ucis numai într-un singur sezon de vară 916 orci în apele Antarcticii. Faptul era cu atît mai regretabil cu cît o orcă nu furnizează decît un procentaj infim de ulei în comparație cu o balenă mare — dar balenele mari sînt tot mai rare

și apoi Convenția de la Londra, care le protejează, nu include și orcile. Va începe omul, oare, masacrul orcilor și al delfinilor, după extincția completă a marilor cetacee, tocmai acum, în pragul mileniului al treilea, cînd oceanele vor trebui să devină o a doua patrie pentru el ? Tocmai cînd aceste făpturi i-ar putea deveni prieteni și aliați necesari ? Căci, spre deosebire de orci, calmarii și caracatițele mari rămîn ostile omului, mamiferelor marine în general, atacîndu-le oricînd li se ivește o ocazie favorabilă...

CEI DIN ADÎNCURI

„Sora cea mică era cea mai frumoasă dintre toate ; pielea ei era gingaşă şi moale ca o petală de trandafir, ochii albaştri, aidoma unor lacuri adînci, dar, ca şi celelalte, nu avea picioare, ci o coadă de peşte în locul lor".

Hans Christian Andersen : „Mica Sirenă"

Surorile avea glasuri frumoase, mai frumoase decît ale oamenilor, şi cînd era furtună şi ele se gîndeau că au să se scufunde multe corăbii ieşeau deasupra valurilor şi cîntau, iar cîntecele lor povesteau ce frumos este în fundul mării. Ele cîntau ca să alunge teama marinarilor, dar oamenii nu pricepeau limba lor şi credeau că aud glasurile furtunii. Iar ei nu puteau să vadă frumuseţile din adîncuri fiindcă atunci cînd o corabie se scufunda, marinarii se înecau şi ajungeau morţi în împărăţia mării". Una dintre cele mai frumoase poveşti de dragoste din literatura universală, *„Mica sirenă"* a lui Andersen este, de fapt, produsul a peste treizeci de secole de legende şi povestiri despre misterioşii „oameni ai mării".

După cum se pare, prima menţionare „documentară" a sirenelor îi aparţine lui Homer, a cărui *„Odisee"* consemna existenţa unor fiinţe de sex feminin, jumătate om-jumătate peşte, ce trăiau în mare, ademenindu-i pe marinarii imprudenţi spre stîncile submarine şi scufundîndu-le corăbiile. Mai mulţi autori antici, naturalişti sau călători, greci şi ulterior romani, cartaginezi sau din Egiptul Ptolomeilor afirmau că au văzut astfel de făpturi ori au auzit vorbindu-se despre ele, în special în Mediterană, Adriatică şi Egee, dar şi în Marea Neagră şi dincolo de „Coloanele lui Hercule" (deci în Atlantic). Sursele indică aproape în unanimitate „sirene" de sex feminin, cu plete lungi, avînd jumătatea inferioară a trupului — cam de

sub abdomen — transformată în coadă „de peşte“ şi voci extrem de melodioase.

Trebuie menţionat aici faptul că, pentru grecii continentali, vederea primilor călăreţi a constituit un şoc. Deşi cunoşteau calul — adus din Orientul Mijlociu încă din mileniul al II-lea î.e.n. — grecii îl foloseau exclusiv ca animal de tracţiune şi de povară. Conceptul de călărie le era străin, iar întîlnirea cu triburile de călăreţi ce au năvălit asupra lor în timpul „Marii migraţii egeene“ (1150—1125 î.e.n.) a dat naştere legendei centaurilor, fiinţele jumătate om-jumătate cal (situaţie repetată identic în timpul cuceririi Americii de Sud de către spanioli). Este oare posibil ca legenda sirenelor să se fi născut în condiţii similare, la primele contacte dintre grecii continentali şi Creta minoică, regat ce poseda o adevărată asociaţie profesională a femeilor pescuitoare de mărgean şi bureţi ? Scufundătoarele cretane erau echivalentul mediteraneean al pescuitoarelor japoneze de perle, faimoasele „ama“ ; fără nici un veşmînt care să le incomodeze mişcările, fără altă armă sau unealtă decît un cuţit, ele se scufundau ţinînd în mîini o piatră grea, stăteau cîteva minute la fundul apei, strîngîndu-şi „recolta“ de mărgean şi bureţi, apoi se ridicau din cîteva bătăi viguroase de picioare. Interesant de remarcat, după distrugerea societăţii minoice, meseria de pescuitor submarin a devenit în toată Mediterana aproape exclusiv masculină. Pînă după cel de-al doilea război mondial, pescuitul de bureţi şi-a păstrat faima şi profesioniştii săi pe coastele europene ale Mediteranei şi Mării Egee, fiind însă practicat mai mult cu ajutorul unor costume de scafandru greu. Doar pe coastele africane, metoda rămăsese cea din Antichitate. Iată ce povestea J.Y. Cousteau : „În 1939 am căpătat o lecţie de modestie pe Insula Djerba din sudul Tunisiei, de la un scufundător indigen în vîrstă de 60 de ani ; era un om pipernicit, ale cărui urechi supurau în permanenţă, dar a coborît sub ochii mei pînă la 42 m adîncime cu ajutorul unei pietre şi datorită, susţinea el, rugăciunilor fierbinţi adresate lui Allah. După două minute şi jumătate s-a întors la suprafaţă. Desigur, astfel de performanţe pot fi realizate numai de oameni deosebiţ de înzestraţi : pe măsură ce scufundătorul gol coboară şi presiunea apei creşte, volumul aerului din plămînii lui scade. Or, plămînii se pot asemăna cu nişte băşici închise în cuşca toracelui ca în anvelopa unui balon. Poziţia coastelor face ca acest înveliş să

fie perfect flexibil între anumite limite. La o adîncime de 30 m însă, aerul din interiorul balonului nu mai ocupă decît un sfert din spaţiul pe care-l deţinea la suprafaţa apei ; la o adîncime şi mai mare poziţia coastelor devine tot mai puţin flexibilă, riscînd să ducă la ruperea cutiei toracice, cu urmări care se pot ghici cu uşurinţă" *(„Le Monde du Silence").* Dacă un specialist ca J.Y. Cousteau a fost impresionat de performanţa pescuitorului arab este lesne de înţeles efectul pe care l-a avut asupra grecilor întîlnirea cu scufundătoarele cretane ; considerînd şi faptul că în Creta femeile purtau părul lung şi că, probabil, ca orice înotător profesionist ţineau picioarele lipite cînd se deplasau pe orizontală sub apă, unduindu-şi trupul sinusoidal pentru a micşora rezistenţa fluidului la înaintare (tehnica este aplicată din cele mai vechi timpuri de către pescuitoarele japoneze de perle şi a fost „redescoperită" de scafandrii autonomi moderni, în primul rînd de cei din grupul lui Cousteau), legenda sirenelor pare a primi o explicaţie rezonabilă. Dar... de unde reapariţia ei în Egiptul elenizat şi în Cartagina, state cristalizate mult după dispariţia Cretei Minoice din istorie ? (Numeroşi marinari şi călători cartaginezi afirmau că au văzut, în apropierea şi în largul coastelor Africii de Nord şi de Vest, fiinţe de sex feminin şi de rasă *albă,* care înotau foarte repede şi nu vorbeau niciodată. Trupurile, întotdeauna goale erau zvelte, sînii mari, rotunzi, pletele lungi şi negre — nu este menţionată coada de peşte, dar se spune că „femeile mării nu ieşeau vreodată pe uscat pentru că uitaseră să meargă".) Şi de ce existau în Antichitate istorisiri asemănătoare pe coastele Adriaticii (în special în Dalmaţia) şi chiar în jurul bazinului Mării Negre ? !

În Europa medievală, în special o dată cu începutul Renaşterii, legenda a căpătat din nou o largă credibilitate. Popoarele scandinave erau convinse de existenţa sirenelor, considerîndu-le tot atît de reale ca şi calmarii uriaşi ; germanii le numeau *ondine,* polonezii şi ruşii *rusalce* şi afirmau că pot fi întîlnite nu numai în mări, ci şi în fluvii sau în lacurile foarte adînci (mărturii similare au lăsat scoţienii şi irlandezii). Numeroase documente, scrieri, cronici medievale pomenesc de apariţia, uneori chiar despre uciderea unor vieţuitoare marine asemănătoare omului pe coastele Dalmaţiei, Italiei, Irlandei, Scoţiei, Danemarcei, Suediei sau Norvegiei, în fluviul Rin, în lacurile din ju-

rul Balticii, în loch-urile scoțiene etc. Folclorul englez și irlandez, în special cel de sorginte celtică abundă în povestiri despre sirene, iar vikingii le considerau locuitoare obișnuite ale adîncurilor ; nici chiar erudiții umaniști italieni nu le negau existența. Și, ceea ce este mai curios, atît în Irlanda, Scoția, Norvegia, Danemarca și Suedia, cît și în Italia și Dalmația, mărturiile medievale, spre deosebire de cele antice, vorbesc și despre „oameni ai mării" de sex masculin, cum ar fi cel ucis pe cînd încerca să tragă în mare pe una din femeile ce spălau rufe pe plaja unui sat dalmatin. Faptul s-a întîmplat în secolul al XII-lea și trupul ciudatei făpturi a fost dus la Universitatea din Ferrara, dar a sosit la destinație într-o stare de conservare prea precară pentru a mai putea fi identificată specia din care făcea parte, doctorii orașului opinînd totuși că aveau de-a face cu un mamifer foarte asemănător omului. Fapt remarcabil, cam în aceeași perioadă ajungeau în Europa, o dată cu alte știri aduse de cruciați și negustători, și povești preluate de la navigatorii arabi, ba chiar unele aflate de aceștia de la popoarele Indochinei — toate demonstrau că „oamenii mării" erau cunoscuți în întregul Orient, pînă în Imperiul Celest.

Începînd cu jurnalul lui Cristofor Columb, sirenele și-au făcut apariția (documentară) și în Lumea Nouă. Columb vorbește de trei „sirene" de sex feminin (cu glande mamare proeminente și plete lungi) pe care le-a văzut în mare, în apropierea coastelor americane, menționînd că „nu erau prea frumoase la chip și trup". S-ar crede, desigur, că fusese vorba de dugongi sau delfini ; dar aceste mamifere marine n-au „plete lungi, negre". Mai tîrziu, doi cronicari serioși, iezuitul Fernão Cardim, în *„Tratado da Terra e Gente do Brasil"* (*„Tratat despre pămînturile și oamenii Braziliei"*, publicat prima oară în 1585) și Gabriel Soares de Souza în *„Tratado Descriptivo do Brasil em 1587"* (*„Tratatul descriptiv al Braziliei în 1587"*) îi descriau pe „oamenii mării" de ambele sexe ca fiind similari oamenilor de pe uscat, avînd statura înaltă, orbitele adîncite, păr lung și neputînd să vorbească. La nici unul din cronicari *nu apare menționarea expresă a cozii de pește !* Se spune în schimb că „oamenii mării" sînt excelenți înotători și au un regim alimentar exclusiv carnivor, ba chiar că ar răpi oameni de pe mal, i-ar strangula sau strivi în îmbrățișarea lor și, uneori, i-ar devora parțial (deși Cardim specifică faptul că ultima informație nu

a beneficiat de confirmarea vreunui martor ocular). In cartea sa *„Histoire des animaux" („Istoria animalelor")* Richard Lewinsohn este de părere că „europenii i-au auzit pe indieni vorbind despre oamenii mării ; or, indienii păreau să identifice acești monștri cu naufragiații de pe corăbiile venite de dincolo de ocean". Trebuie amintit însă că și alți cronicari (Fra Vincente în Salvador, Pedro Pisarro în Peru) afirmau că au auzit multe despre aceiași „oameni ai mării". (Legendele au supraviețuit pînă astăzi pe cursul Amazonului, în special în jurul estuarului, după cum constata Cousteau în anii '70).

Secolul al XIX-lea a adus o „rezolvare" momentană a vechilor cazuri, savanții francezi și britanici afirmînd că ființele văzute de marinari aparțineau de fapt speciilor de mamifere marine numite dugongi și lamantini, al căror bust prezintă glande mamare proeminente și alungite, în timp ce coada li se aseamănă cu aceea a delfinilor. După acest prozaic verdict al științei, sirenele au fost uitate, menționarea lor sporadică fiind considerată rezultatul confuziilor cu dugongii sau al declarațiilor false, mai ales după încercările de mistificare ce au existat în evul mediu și ulterior, între 1860—1910, în special în Statele Unite.

De curînd, însă, au reînceput să apară numeroase rapoarte despre ființe humanoide ce trăiesc exclusiv în mare, iar calitatea și credibilitatea observațiilor ridică, de această dată, probleme greu de rezolvat. Astfel, zoologii americani, britanici și australieni au fost confruntați în ultimii ani cu o serie de rapoarte ciudate venite din Noua Guinee. Antropologul Roy Wagner de la Universitatea din Virginia (S.U.A.) a strîns sute de mărturii ale papuașilor barok, susurunga, nakela și nor, care afirmă că au văzut așa-numiții „oameni ai mării", ființe cu capete și torsuri umane, dar avînd jumătatea inferioară a corpului terminată cu o înotătoare caudală orizontală în loc de picioare. Wagner, care și-a petrecut ultimii 22 de ani studiind structurile sociale, miturile, simbolurile și dialectele triburilor din Noua Guinee, auzise pentru prima oară de „oamenii mării" în 1979, cînd un bătrîn i-a povestit despre teroarea pe care apariția acestora o răspîndise cu mulți ani în urmă pe coastele Noii Guinee. Treptat însă, localnicii din diverse zone se obișnuiseră cu aceste ființe, considerîndu-le tot atît de firești ca și peștii. Tribul susurunga le numește *Ilkai*, triburile barok și nakela le-au botezat *Ri*, iar tribul nor, *Tamo Ri* (toate denumirile în-

seamnă „oamenii mării" în dialectele respective). Părerile asupra aspectului lor exterior sînt împărțite. Un papuaș povestea că atunci cînd a prins în plasă o adolescentă *Ri* a rămas uimit văzînd că aceasta nu semăna cu femeile tribului, ci avea pielea deschisă la culoare, aproape albă și părul lung, negru. Wagner a aflat că „oamenii mării" trăiesc în grupuri de 40—50 de indivizi, obișnuiesc să se deplaseze înotînd în șir, unul după altul, dar uneori pot fi întîlniți și în grupuri mici (2—5 indivizi) sau chiar singuri. Cînd americanul i-a întrebat ce se întîmplă cu ființele *Ri* capturate, pescarii i-au răspuns că ele sînt ucise și vîndute la un preț mare pe piață, pentru că au o carne foarte gustoasă. Ceea ce l-a făcut pe antropolog să-și aducă aminte că insularii din Comore foloseau solzii coelacanților pentru a... curăța noroiul de pe camerele de bicicletă ! Numai că de această dată, nu părea să fie vorba de o specie de *animale* necunoscute, și nici de o simplă legendă — este greu de presupus că papuașii l-au citit pe Homer.

Potrivit martorilor oculari din triburile barok, nakela și nor, „oamenii mării" au pielea lucioasă, deschisă la culoare, iar figurile lor sînt „la fel ca ale oamenilor" cu excepția gurii, pe care toți pescarii au calificat-o drept „ciudată", uneori „mare, cu buze drepte și subțiri". Femelele au sîni rotunzi și mari, fiecare sex posedînd organe genitale asemănătoare celor umane. Picioarele sînt unite *doar de la genunchi pînă la glezne*, iar tălpile au devenit opozabile, asemănîndu-se mai curînd cu înotătoarele delfinilor. Acești neobișnuiți locuitori ai mării au părul foarte lung și negru, unghiile ascuțite, iar palmele prezintă o ciudată formă de carenă, cu pielea întărită datorită înotului prelungit. Ri mănîncă pești mici, respiră ca orice mamifer și nu au fost auziți vorbind, deși pescarii din tribul barok își aduceau aminte de „strigătele aproape umane" scoase de o femelă pe care o măcelăriseră pentru a-i vinde carnea.

Tribul susurunga făcea o descriere asemănătoare ciudatelor creaturi marine pe care le numea *Ilkai*, afirmînd că au brațe și mîini asemeni oamenilor, păr lung, ochi așezați unul lîngă altul în față, sub frunte, și nu în părțile laterale ale capului ca la pești, gură mică, „foarte ciudată" (unii martori spunînd că „iese în relief"), partea inferioară a corpului terminîndu-se cu o coadă ca de pește, dar laterală și fără solzi, iar pielea lucioasă, de o culoare

deschisă, mergînd de la alb pînă la cafeniu. Deci sirene...

După cum afirma biologul Roy Mackal de la Universitatea din Chicago : „O sirenă adevărată, jumătate peşte-jumătate om este o imposibilitate genetică. Dar aceste creaturi pot fi o specie necunoscută de sireniene (grup care include dugongii şi lamantinii). S-ar putea chiar ca *Ri* să fie un grup humanoid rezultat în urma unor defecţiuni genetice". Antropologul Roy Wagner consideră că „din punct de vedere anatomic şi evoluţionist, aceşti *Ri* sînt o problemă, dar autenticitatea rapoartelor este dificil de contestat" („*OMNI*", august 1983).

În 1981, zoologul Richard Greenwell (de la Universitatea din Arizona), editorul revistei „*Cryptozoology*", a auzit despre fiinţele *Ri* şi a luat legătura cu Roy Wagner care se întorsese de cîteva luni din Noua Guinee. Acesta i-a explicat că petrecuse ultimii ani studiind tribul barok din Insulele New Ireland, provincie a Noii Guinee. Acolo auzise cele mai multe şi mai interesante informaţii despre *Ri*, dar nu-şi manifestase explicit dorinţa de a-i fi aduse exemplarele capturate, nici măcar nu le ceruse localnicilor să nu le mai ucidă, pentru că papuaşii erau foarte susceptibili în legătură cu prezenţa europenilor şi a americanilor în zonă şi orice acţiune pripită (chiar şi un interes prea vădit pentru anumite laturi ale vieţii lor) se putea solda cu urmări dintre cele mai neplăcute.

Pînă la urmă, în iunie 1983, o expediţie compusă din Richard Greenwell (zoologie — Arizona), Roy Wagner (antropologie — Virginia) şi Gale Raymond (geografie — Texas) a plecat spre New Ireland, unde, în iulie, li s-a adăugat Kurt von Nieda (geografie — Los Angeles). Ajunşi în oraşul Kavieng (capitala insulei), cercetătorii americani au primit sprijinul primului ministru al provinciei şi al altor oficialităţi care s-au arătat foarte interesate cînd li s-a explicat scopul expediţiei. Deplasîndu-se la Ramat Bay (golf aparţinînd tribului barok), Greenwell şi ceilalţi au fost găzduiţi de englezul Bernie Gash, rezident local, care le-a pus la dispoziţie o casă şi provizii. În timp ce Wagner îşi vizita vechile cunoştinţe din trib, Greenwell şi Raymond explorau împrejurimile, fascinaţi de bogăţia florei şi faunei adăpostite în pădurile de mangrove şi recifurile de corali. Ştiau amîndoi că, de la sfîrşitul celui de-al

doilea război mondial (cînd insula fusese ocupată de importante forțe japoneze, împotriva cărora trupele australiene și americane duseseră lupte grele), provincia nu fusese vizitată decît de un singur zoolog (specialist în clasificarea liliecilor) și își dădeau seama de numărul considerabil de specii necunoscute care trebuiau să existe acolo.

În următoarele două săptămîni, expediția a descoperit numeroase specii de pești (printre care mulți rechini de recif și rechini-pisică) necatalogate de oamenii de știință, dar, cum ființele *Ri* nu se arătau, Wagner a fost de părere să-și mute tabăra 50 de mile mai la sud, în Nokon Bay, golful tribului susurunga. Despre acest loc, Greenwell scria : „Golful Nokon este larg de aproape 450 de metri, fiind încadrat de două recifuri vaste și avînd apa de cea mai splendidă culoare albastru-turcoaz pe care am văzut-o vreodată" („*OMNI*", mai 1984).

Auzindu-i pe băștinași povestind despre *Ilkai*, ființele humanoide cu coadă de delfin, Greenwell a fost de părere că era vorba de așa-numitul dugong Indo-Pacific (*Dugong-dugong),* care trăiește în apele Australiei și ale Noii Guinee. Dar cei din tribul susurunga cunoșteau acest animal și îl deosebeau de *Ilkai,* iar Wagner și călăuza expediției l-au asigurat pe zoologul din Arizona că tribul barok face și el distincție între *Ri* și dugongi, pe care îi numește *Bo narasi.*

În zorii zilei de 5 iulie, Wagner și Greenwell se aflau pe malul golfului, în timp ce Raymond aștepta în sat (situat pe coastă, dincolo de recifal ce mărginea golful în partea dreaptă). Deodată, un grup de tineri le-a arătat ceva în apă ; Greenwell a văzut o ființă cu trupul zvelt, lucios, de culoare cafenie, care a spintecat suprafața apei, arcuindu-se în sus, apoi în jos și dispărînd în aproximativ două secunde, înainte ca Wagner să o poată remarca. Greenwell nu observase capul, părul sau mîinile creaturii, dar era sigur că nu avea înotătoare dorsală ca peștii și putea să-și arcuiască trupul cu mai multă agilitate și mobilitate decît orice mamifer marin pe care îl cunoștea, comparația cu dugongii, focile sau chiar delfinii fiind lipsită de sens.

După zece minute, ființa a reapărut și de data aceasta Wagner a văzut-o și el. Dar *Ilkai* ieșea la suprafață doar 1—2 secunde la fiecare 10 minute și era imposibil să o fotografieze. Atunci Greenwell a alergat înapoi în sat, aducînd, ajutat de călăuza Kurus din tribul barok, barca gonflabilă a expediției. Wagner s-a suit și el, apoi cercetătorii au început să lopăteze susținut, încercînd să ajungă din urmă ciudata creatură. Aceasta le-a simțit imediat apropierea și a pornit spre larg, ieșind mai des la suprafață, dar înotînd destul de lent, deși, după cum spunea Greenwell : „Era evident că ne putea lăsa mult în urmă dacă ar fi vrut". La un moment dat, ființa s-a scufundat, arătîndu-și coada cu înotătoare laterale „care fluturau deasupra apei ca și cum ne făceau semne". Wagner a reușit să le fotografieze în ciuda distanței mari și a stropilor de apă, dar, cînd barca a ajuns la 15 metri de *Ilkai*, aceasta a dispărut definitiv sub apă. Întorcîndu-se în sat, cei doi americani au aflat că Raymond văzuse făptura înaintea lor, observînd-o aproape 20 de minute în apa înspumată din fața satului în timp ce Wagner și Greenwell pîndeau zadarnic în golf. Geograful texan o descrie ca fiind de culoare cafeniu deschisă, cu corpul lucios și zvelt, fără înotătoare dorsală și spintecînd talazurile cu o viteză extraordinară („ca o torpilă") în urmărirea peștilor care erau atît de speriați, încît, la apropierea ei, săreau din apă încercînd să-i scape. Viteza și mișcările agile ale ființei necunoscute nu i-au permis însă lui Raymond să-i observe forma capului, a mîinilor și a părții inferioare a trunchiului.

În următoarele zile, cercetătorii americani au mai văzut de cîteva ori ciudățenia, dar totdeauna la mare depărtare și cu mai puțină claritate. Năvodul pe care l-au întins între plajă și unul din recifurile ce o flanca a prins mulți pești (inclusiv rechini de recif, foarte periculoși), dar nici o ființă *Ilkai*. Pînă la urmă, tot ce au putut aduna s-a rezumat la observațiile incomplete, efectuate de la distanțe cuprinse între 30 și 300 de metri, precum și la două fotografii destul de neconcludente, una înfățișînd o coadă de mamifer necunoscut, cu înotătoare laterale, scufundîndu-se în apă, și cealaltă un corp zvelt arcuindu-se la suprafață.

Cu o săptămînă înainte de plecare, localnicii i-au arătat încă o dată lui Greenwell o creatură *Ilkai* : aceasta sărea în apele golfului la mare depărtare și soarele îi

poleia în purpuriu spinarea lucioasă, dar aparent plată, nu rotundă ca a delfinilor. A doua zi, Greenwell a făcut o experiență pentru a elimina orice posibilitate de confuzie : văzînd doi delfini intrînd în golf, a alergat spre plajă țipînd „*Ilkai ! Ilkai !*". Dar localnicii l-au privit calmi, explicîndu-i binevoitori că vede delfini, nu *Ilkai*. Deci, tribul susurunga deosebea clar delfinii și dugongii de „humanoizii din mare".

Cînd s-a întors în Statele Unite, Greenwell a trecut prin Hawaii, vizitînd laboratorul local al Centrului de Sisteme Oceanice al Marinei (cu sediul în San Diego, California), principala stațiune de cercetări științifice din Oceanul Pacific aparținînd U.S. Navy. Acolo a putut compara de aproape toate varietățile de mamifere marine cunoscute în Pacific : nici una nu semăna cu ființa pe care o văzuse. Doar două varietăți de delfini nu aveau înotătoare dorsale, dar ele trăiau mult mai la nord, erau mai mari și se comportau altfel decît *Ilkai/Ri*. Foci nu existau în acea zonă și, de altfel, erau mult mai greoaie și mai corpolente decît *Ri*. În sfîrșit, cercetătorul american observa că dugongii sînt incomparabil mai masivi, nu pot sta sub apă decît puțin timp, nu sar, nu se arcuiesc la suprafața oceanului și... sînt ierbivori.

Din nefericire, membrii expediției au fost confruntați cu mari dificultăți, nedispunînd de timpul și echipamentul necesare unei investigații precise și de lungă durată, dar Greenwell și Wagner speră să poată strînge fonduri pentru a se reîntoarce (ceea ce nu s-a întîmplat pînă în 1990).

În ciuda considerabilei recompense promise, papuașii nu au predat pînă acum vreun exemplar de *Ri* capturat, cauza fiind probabil cea menționată de un pescar bătrîn : „noi ne temem că *Ri* vor fi prea mulți și de aceea le ucidem mai ales femeile. Dacă (...) nu i-am vîna, ei ar mînca toți peștii, pentru că sînt iuți și înoată mai bine ca delfinii". Într-adevăr ființele *Ilkai/Ri* sînt carnivore și, după cum se pare, nu se tem nici măcar de primejdioșii rechini ai recifurilor. Dar ele sînt prea puține la număr pentru a pune în pericol pescuitul în largul coastelor papuane.

Oricum ar fi, masacrul „oamenilor mării" și refuzul cooperării cu cercetătorii albi par să izvorască din cu totul alte motive. În fond, „oamenii mării" seamănă mai mult cu rasele europide decît cu cele negrid-australide ; dacă ei s-ar dovedi un grup humanoid și ar fi protejați de lege, o

sursă facilă de hrană ar dispărea, ba chiar s-ar ivi probleme speciale, de care Noua Guinee, şi aşa frămîntată de conflicte etnice, nu are nevoie. Fiinţele *Ri* nu atacă omul ; cu aceasta, toţi martorii sînt de acord. Singura lor cale de scăpare este scufundarea la mare adîncime — şi aici apare celălalt motiv de interes major al ştiinţei în ceea ce le priveşte : extraordinara rezistenţă biologică şi capacitatea de adaptare la viaţa subacvatică a acestor mamifere aparent asemănătoare omului.

După cum se ştie, scufundătorii autonomi sînt pîndiţi de multe pericole sub apă, numărul şi gravitatea incidentelor crescînd o dată cu adîncimea la care coboară.

Cunoscute încă din secolul al XIX-lea, aşa-numitele „boli ale chesoanelor" (accidente de decompresiune) au fost studiate amănunţit de specialişti francezi, englezi sau americani, ca Bert, Haldane şi Behnke. Astăzi, cauza acestor accidente (pornind de la simple senzaţii de ameţeală sau mîncărime şi ajungînd la paralizii sau embolii mortale) este bine cunoscută : azotul conţinut în aerul atmosferic se dizolvă în corpul scafandrului (din cauza presiunii de la mare adîncime) ca gazul carbonic într-o butelie de sifon şi adeseori sîngele sfîrşeşte prin a se umple cu băşici de azot, clocotind asemeni şampaniei într-o sticlă deschisă. Unicul remediu împotriva decompresiunii rămîne, deocamdată, revenirea „în palier", scufundătorul fiind obligat să se oprească pentru perioade din ce în ce mai mari, pe măsură ce urcă spre suprafaţă.

Un alt efect al prezenţei azotului în aerul respirat este „beţia adîncurilor", numită de Behnke „narcoza azotului". Acest fenomen extrem de periculos se manifestă la început printr-o stare de euforie asemănătoare cu cea provocată de un anestezic uşor. Dacă scufundătorul nu-şi dă seama de pericol şi coboară în continuare, intoxicaţia devine tot mai acută, luînd forme uneori hilare, dar mai totdeauna cu sfîrşit letal. Astfel, Jacques Yves Cousteau cita cazurile a doi dintre scafandri săi care s-ar fi înecat dacă nu erau salvaţi de coechipierii lor. Primul oferise, plin de generozitate, tubul său de oxigen unui... peşte care părea că respiră cu greutate la adîncimea de 40 de metri ! Al doilea începuse deodată să scoată o serie de sunete nearticulate şi apeluri deznădăjduite, apoi, văzînd că putenerul său nu-l înţelege, încercase să-şi scoată masca. Din fericire, Cousteau reuşise să-l aducă la suprafaţă, pentru a afla pe puntea vasului că, odată ajuns la 59 metri

adîncime, scafandrul simţise o nevoie imperioasă de a... cînta Marseilleza !

Spre deosebire de „bolile chesoanelor", mecanismul fiziologic al „beţiei adîncurilor" nu este prea bine cunoscut. Unica modalitate de a preveni această intoxicaţie rămîne înlocuirea azotului din amestecul respiratoriu folosit de scafandri cu gaze mai uşoare, ca heliul sau hidrogenul, care au permis scufundările experimentale realizate de englezul Bollard (180 m) şi respectiv suedezul Zetterström (160 m). Dar aceste amestecuri sintetice nu sînt respirabile decît scurtă vreme şi numai după un antrenament prealabil foarte îndelungat, neputînd fi utilizate decît experimental, în laboratoare sau pentru îndeplinirea unor misiuni militare de excepţie.

Primele experimente privind efectele „beţiei adîncurilor" au fost efectuate de G.R.S. (Grupul de Cercetări Submarine) fondat de Jacques Yves Cousteau, Philippe Taillicz şi Frédéric Dumas. Conştient de faptul că activităţile scafandrilor autonomi sînt periclitate în permanenţă de „beţia adîncurilor", Cousteau a iniţiat în vara lui 1947 o serie de scufundări la mare adîncime, ale căror rezultate şi performanţe au rămas necegalate pînă astăzi. Iată cum descria şi motiva specialistul francez această aventură, în *„Le Monde du Silence"* : „Ţin să subliniez că scopul nostru nu era acela de a stabili recorduri, deşi am ajuns repede la astfel de rezultate (...) Dacă am coborît din ce în ce mai adînc, a fost pentru că era singurul mod de a studia practic efectele beţiei adîncurilor şi de a determina limitele scafandrilor autonomi. Experienţele au fost pregătite minuţios şi controlate cu grijă (...) Adîncimile erau măsurate cu o funie avînd la un capăt un lest greu, funie pe care o desfăşuram de la pupa avizorului *Elie Monnier* şi care era prevăzută la fiecare cinci metri cu o scîndurică albă. Scafandrii aveau creioane de scris sub apă şi trebuiau să semneze pe ultima scîndură la care ajungeau, adăugînd, dacă era posibil, şi o frază scurtă. Pentru a evita orice oboseală provocată de coborîre, scufundătorii luau cu ei o bucată de fier în greutate de cinci kilograme. Dacă doreau să frîneze sau să întrerupă coborîrea, era de ajuns să se agaţe de frînghie. Ajungînd la adîncimea maximă pe care o puteau suporta, oamenii semnau pe scîndura cea mai apropiată, îşi aruncau lestul şi se întorceau de-a lungul funiei. La urcare, pentru a evita ac-

cidentele de decompresiune, li se impuneau paliere, mai întîi la şase, apoi la trei metri de suprafaţă".

Experienţele au decurs bine la început, toţi scafandrii G.R.S.-ului ajungînd la 65 m adîncime. Apoi Cousteau a reuşit să coboare cu mare greutate la 90 m şi a semnat pe scîndură cu un nume pe care nu l-a înţeles nici el atunci cînd funia a fost scoasă din apă. Iată cum îşi descria impresiile comandantul *de facto* al G.R.S.-ului : „Am senzaţia că sînt bolnav, stau în pat şi mă îngrozesc văzînd că toate lucrurile din lume sînt înfiorător de groase : degetele îmi sînt ca nişte cîrnaţi, limba este o minge de tenis, buzele lipite de tubul respirator mi se umflă incredibil, aerul s-a transformat în sirop, apa încremeneşte... Este ca şi cum aş fi gata să mă înăbuş în aspic (...) Lîngă mine simt prezenţa unei alte fiinţe, tînără, degajată, care îmi seamănă puţin, dar este în deplinătatea facultăţilor sale mintale. Zîmbeşte ironic văzînd ce neputincios sînt (...) În acest moment am devenit scufundătorul autonom care a coborît la cea mai mare adîncime. În creierul meu dedublat, această satisfacţie este umbrită de un dispreţ sardonic faţă de mine însumi".

După Cousteau, Philippe Tailliez, Frédéric Dumas, Maurice Fargues şi Guy Morandiére au atins aceeaşi adîncime ; toţi s-au resimţit puternic în urma experimentului, acuzînd migrene, dureri de stomac, genunchi şi umeri.

În toamna lui 1947, experienţa a fost reluată, dar prima încercare s-a sfîrşit tragic : subofiţerul instructor Maurice Fargues a coborît pînă la 120 de metri adîncime, semnîndu-se pe scîndura de palier, apoi şi-a pierdut cunoştinţa scăpînd tubul respirator din gură. Cele cîteva zeci de secunde necesare pentru a fi adus la suprafaţă i-au fost fatale ; Fargues s-a înecat după ce stabilise un record rămas neegalat vreodată. Comandantul Cousteau conchidea : „Moartea lui Fargues şi experienţele din timpul verii au dovedit că 90 de metri sînt limita maximă permisă scufundătorilor cu aer comprimat. După un antrenament serios, orice amator poate să coboare pînă la 40 de metri adîncime. Pînă aici, profesioniştii ce respectă cu stricteţe indicaţiile tabelelor de decompresiune pot executa lucrări grele. Între 40 şi 65 de metri, un scufundător experimentat poate efectua munci fizice uşoare şi scurte cercetări. Mai jos, în zona întunecată unde domneşte beţia adîncurilor, nu se pot aventura decît specialiştii şi numai pentru foarte puţin timp".

Recordurile ulterioare la scufundarea liberă aveau să certifice adevărul concluziilor lui Cousteau : în 1948, Frédéric Dumas a coborît lîngă Toulon pentru a examina o dragă înţepenită la 93 de metri adîncime şi s-a întors după 3 minute şi 10 secunde, iar în 1983, scufundătorul francez Jacques Mayol a reuşit o scufundare *fără aparate de respiraţie* lîngă Insula Elba, la adîncimea de 105 metri, revenind după 3 minute şi 15 secunde.

Toate rezultatele cercetărilor G.R.S.-ului au fost confirmate de experienţele şi studiile ulterioare ale Royal Navy, U.S. Navy, Royal Canadian Navy etc. Dar ele par a nu se aplica ciudaţilor „oameni ai mării" din Noua Guinee, care nu suferă de „boala chesoanelor" sau „beţia adîncurilor". Căutătorii de perle şi pescarii papuaşi afirmă că i-au văzut nu o dată pe *Ri* scufundîndu-se la adîncimi foarte mari pentru a scăpa de duşmani.

Desigur, dacă o specie humanoidă s-a putut adapta la viaţa exclusiv acvatică, atunci este probabil că, de-a lungul mileniilor, transformările ei fiziologice au devenit foarte pronunţate. Dar, oricine ar fi aceşti *Ri*, ei rămîn totuşi mamifere, obligate să iasă la suprafaţă pentru a respira. Or, posibilitatea existenţei unui grup humanoid care a părăsit pentru totdeauna uscatul nu este mai curioasă decît existenţa delfinilor, caşaloţilor, balenelor, lamantinilor, dugongilor şi altor mamifere marine sau chiar a unor specii de reptile care au optat pentru viaţa în mare, însufleţind suprafaţa Continentului Albastru cu zgomotul respiraţiei, atît de neobişnuit în Lumea Tăcerii...

DRAGONII LUMII ALBASTRE

„Noi ne-am închipuit că monstruosul ar fi o prerogativă a epocilor mai îndepărtate ; dar nu este așa".

Eugenio Battisti : „Antirenașterea"

Vechii navigatori, fie ei fenicieni, greci, vikingi, arabi, genovezi, venețieni, portughezi, spanioli, olandezi, francezi ori englezi credeau cu tărie că vinovați de naufragiile sau dispariţiile corăbiilor ce traversau mările și oceanele lumii erau uriașii monștri din adîncuri : calmarul gigant, rechinul-vultur, rechinul-balenă, cașalotul și, desigur, șarpele de mare. Or, după cum scria Richard Hennig : „Fără îndoială că nu toate relatările despre șerpii de mare trebuie acceptate orbește. Cu cea mai sinceră bunăcredinţă, faimosul șarpe a fost confundat, în destule cazuri, cu obișnuite anghile de mare, cu delfini nevinovați sau cu rechini oarecare. Dar, pînă la urmă, aceste confuzii nu sînt chiar atît de numeroase. Ele nu sînt în măsură a ne face să uităm apariţiile confirmate ale monștrilor necunoscuți care-și ridică gîturile interminabile deasupra valurilor și nici observaţiile ştiinţifice, lucide, ale savanţilor" (*„Les Grandes Enigmes de l'Univers" — „Marile Enigme ale Universului"*).

De fapt, există o întreagă familie de șerpi veninoși proteroglifi *(Hydrophiidae)* care trăiesc aproape exclusiv în Lumea Tăcerii. Structura corpului lor este perfect adaptată acestui mod de viaţă, coada fiind turtită lateral, plăcile ventrale lipsind de obicei, iar deplasarea asigurîndu-se prin ondulare laterală sau verticală, ori cu capul afară din apă, ori în imersiune totală, cu botul în permanenţă închis. Aria de răspîndire a acestor reptile o reprezintă regiunea mărilor tropicale, mai precis Oceanul Indian și Pacificul de Vest (între 30° longitudine estică și 150° longitudine vestică). Cele mai cunoscute genuri sînt *Hydrophis, Laticauda* și *Pelamydrus,* toți șerpi veninoși cu lungimi de 30—150 cm (atingînd foarte rar 200 cm), care se hrănesc cu cefalopode sau pești mici.

Gigantul șerpilor de apă rămîne faimosul anaconda *(Eunectes murinus)*, ce poate fi întîlnit însă numai în America Centrală și regiunea tropicală a Americii de Sud, în albiile marilor fluvii din zonă. Alături de unii șerpi de uscat din familia *Pythonidae (Python bivittatus* sau *Python reticulatus)*, ce ating uneori 10—12 m lungime, anaconda, ajungînd în mod excepțional la 12—14 m și avînd o grosime neobișnuită în raport cu lungimea, este considerat cel mai mare șarpe cunoscut pe Terra.

Dar, încă din timpuri străvechi, marinarii, exploratorii, diverși călători au afirmat că în imensitatea Continentului Albastru ar trăi șerpi de asemenea dimensiuni, încît depășesc orice specie știută, martorii oculari atribuindu-le lungimi de 20—200 m (mai des 20—60 m). Iată cîteva mărturii consemnate în termeni ce nu pot fi puși pe seama unor eventuale confuzii :

Pe un zid din sala de primire a palatului regal din Dar-Sharrukin (astăzi Khorsabad) este reprodusă silueta unui șarpe de mare pe care regele Sargon II (722—705 î.e.n.), întemeietorul ultimei dinastii asiriene, l-a văzut de pe nava sa în Mediterana Orientală. Regele, puternic impresionat a poruncit ca episodul să fie imortalizat atît în piatră cît și în arhiva palatului (compusă din peste 5 000 de tăbliță cu scriere cuneiformă).

În *„Historia de gentibus septentrionalibus"* (*„Istoria popoarelor nordice"*, apărută în 1555 la Roma și tradusă la Veneția în 1565), cronicarul suedez Olaüs Magnus, episcop de Uppsala consemna : „Toți cei care navighează de-a lungul țărmurilor Norvegiei, pescuiesc sau fac negoț în fiorduri se întrec în a povesti despre un șarpe marin monstruos, lung de 200 picioare (60 m — *n.a.)* și gros de 20 picioare (6 m — *n.a.*) ce trăiește printre stîncile și în grotele din apropiere de Bergen. El se ivește la suprafață doar în nopțile călduroase de vară și numai pe vreme bună : se hrănește cu viței, miei și capre (răpiți de pe mal — *n.a.)* sau se afundă în valuri ca să vîneze caracatițe, homari și crabi de toate felurile. Coama lui măsoară vreo două picioare (0.60 m — *n.a.)* și atîrnă în jos de pe grumaz ; solzii îi sînt ascuțiți, de culoare întunecată, iar ochii mari, scăpărători. Îi înfricoșează pe marinari deoarece atacă bărcile de pescuit și navele, apucîndu-i pe oamenii dinăuntru sau ridicîndu-se mult deasupra apei și încolăcind vasele".

Asemenea descrieri lăsaseră şi vikingii, marinarii arabi, hanseatici, portughezi ori spanioli, iar înaintea lor, grecii, fenicienii sau romanii. Despre şerpii de mare uriaşi au scris şi poetul latin Virgiliu şi povestitorul arab Buzurg ibn-Sahriar.

În secolul al XVI-lea, medicul elveţian Conrad Gesner a scris, în lucrarea *„Historia animalium“ („Istoria animalelor“*, cinci volume, apărute între 1551 şi 1558 la Zürich şi interzisă imediat în Italia, ca „suspectă de erezie“), despre numeroasele mărturii de încredere asupra şerpilor de mare, iar ulterior a ilustrat relatările lui Olaüs Magnus, desenînd un fantezist şarpe cu cap de ştiucă şi corpul de zece ori mai lung decît corabia în jurul căreia se încolăcise.

O mărturie interesantă şi demnă de încredere este aceea a misionarului scandinav Egede, cunoscut pentru abnegaţia cu care i-a îngrijit pe eschimoşii groenlandezi în timpul marii epidemii de variolă ce a depopulat insula la începutul secolului al XVIII-lea. La 6 iulie 1734, Egede navîga în largul Groenlandei, cînd a observat un animal pe care-l descria astfel : „Am văzut atunci un monstru îngrozitor, cum nu mai întîlnisem vreodată. Animalul s-a ridicat deasupra valurilor, şi capul lui părea să fie mai sus decît gabia navei noastre. Respiraţia nu îi era la fel de zgomotoasă ca a balenei, avea capul mai mic ca trupul, care părea moale şi zbîrcit, cu înotătoare late atîrnînd sub pîntece. Puţin după aceea am zărit şi coada monstrului, a cărui lungime o depăşea pe cea a navei“.

Două decenii mai tîrziu, cunoscutul istoric şi naturalist norvegian Erik Pontoppidan (episcop, dar şi membru al Academiei Regale de Ştiinţe din Copenhaga) scria în *„Historia naturalis Norvegiae“* : „A le pune pescarilor şi corăbierilor norvegieni întrebarea dacă există şerpi de mare gigantici ar fi cam acelaşi lucru cu a-i întreba dacă în ocean trăiesc ţipari sau scrumbii“. Pontoppidan consacră un capitol întreg şerpilor de mare, considerîndu-i tot atît de reali ca şi calmarii uriaşi şi consemnînd diverse mărturii, dintre care se remarcă cele din localitatea Molda (Norvegia).

Între secolele al VIII-lea şi al XVIII-lea, teama de şerpii marini era generală şi nu rareori justificată, căci animalele acvatice de mari dimensiuni (caşaloţii şi calmarii) prezentau un pericol real pentru corăbiile cu pînze

ce aveau în general deplasamente de 100—800 tone. Măsurile de precauţie mergeau de la dotarea navelor franceze cu tunuri purtînd nume adecvate („Omorîtorul de şerpi", „Spaima dragonilor") pînă la încărcarea unor mari provizii de „zeamă de castor" pe vasele canadiene. (Fiertura de grăsime şi alte componente ale castorului trebuia să aibă probabil un efect psihologic asupra monştrilor marini. În realitate, mirosul ei era atît de cumplit, încît fără îndoială că îndepărta orice agresor de nava respectivă. Pescarii din Terra Nova sînt şi astăzi convinşi de eficienţa acestei licori şi pe bună dreptate ; din nefericire pentru ei, numărul castorilor a scăzut drastic.)

Între 1750 şi 1800, mai mult de şaptezeci de rapoarte semnalează apariţia şarpelui de mare în apele vestice ale Atlanticului de Nord, între Capul Hatteras (statul North Carolina — S.U.A.) şi Insula Terra Nova (Newfoundland — Canada).

În august 1817, un şarpe de mare a fost văzut de cîteva sute de persoane (marinari, pescari, paznici de coastă, trecători) de-a lungul litoralului atlantic american şi canadian, în aceeaşi zonă, de la Capul Haterras pînă la coasta insulei Terra Nova. Cele mai numeroase observaţii proveneau din zona Golfului Massachussets (Cape Ann), împrejurimile oraşului Gloucester şi din Terra Nova. Potrivit afirmaţiilor martorilor, animalul măsura 90 de picioare lungime (27 m), înota ondulîndu-se vertical, căci deasupra apei „se zăreau un şir de ciudate cocoaşe mişcătoare" (probabil inelele corpului său îndoit), „era acoperit cu solzi negricioşi şi avea un cap ca al şerpilor cu clopoţei, dar de mărimea unui craniu de cal", iar viteza sa de deplasare a fost estimată la 30 de noduri (datele fiind consemnate de Linné Boston Society of Naturalists, după cum scria cercetătorul american Charles Berlitz în *„The Bermuda Triangle" — Triunghiul Bermudelor"*).

Societatea Linné din Boston (S.U.A.) a desemnat un comitet ştiinţific special pentru a se ocupa de această problemă şi se poate spune că investigaţiile au fost amănunţite şi serioase. Erau consemnate doar relatările *martorilor oculari,* iar declaraţiile se făceau la tribunal sub prestare de jurămînt şi numai în scris. În plus, martorii răspundeau, obligatoriu, tot în scris, unui chestionar de 25 întrebări alese nu numai pentru a se preciza împre-

jurările în care fusese observat animalul, dar și pentru a verifica credibilitatea celor ce făceau depozițiile.

Între 1818 și 1848, nu mai puțin de 82 nave au întîlnit șerpi gigantici pe diverse mări și oceane ale globului, incidentele fiind consemnate în jurnalele de bord ale vaselor respective (spre exemplu, în cazul goeletei americane *Sally* incidentul petrecîndu-se în Atlantic, la 17 decembrie 1819) și chiar confirmate de oameni de știință, cum a fost cazul observației din Golful Sf. Laurențiu (Canada), la care a participat și sir John William Dawson, geolog canadian de prestigiu, aflat la bordul vasului „urmărit" scurt timp de o creatură serpentiformă necunoscută. (Detaliile raportului lui Dawson au stîrnit interesul unui alt om de știință, sir Charles Lyell, geolog, naturalist și arheolog englez care a sprijinit concluziile canadianului : animalul era foarte asemănător cu o reptilă, neputînd fi confundat cu un pește sau cu un cetaceu.)

Un raport deosebit de interesant a fost și cel din mai 1833, cînd niște ofițeri de marină canadieni au ieșit la pescuit pe un mic iaht în largul portului Halifax (Nova Scotia — provincia Quebec — Canada). Deodată, atenția le-a fost atrasă de un grup de delfini care săreau în toate părțile de parcă ar fi fost amenințați de o mare primejdie. Urmare este consemnată de biologul sovietic Igor Akimușkin, ce reproduce în cartea sa *„Pe urmele unor animale rare și nemaiîntîlnite"*, fragmente din raportul canadienilor : „Atunci, la o distanță de 150—200 iarzi de iaht (137,1—182,8 m — *n.a.*) am văzut capul și gîtul unui animal marin ce semăna cu un șarpe. Capul, înălțat deasupra undelor, se avînta mult înainte, retrăgîndu-se apoi, în timp ce corpul se ridica și se scufunda alternativ deasupra și sub apă. Ciudata creatură a trecut repede pe lîngă noi (iahtul naviga cu o viteză de cinci noduri) lăsînd în urmă valuri. De la locul unde începeau acestea pînă la capul animalului erau nu mai puțin de 80 picioare (24 m — *n.a.*). Am privit creatura în tăcere timp de o jumătate de minut. Nu exista nici o îndoială : aveam în fața noastră un șarpe marin autentic, de obicei considerat o plăsmuire a închipuirii marinarilor. Capul animalului măsura circa 6 picioare (1,8 m — *n.a.*) ; aceeași lungime o avea și partea vizibilă a gîtului, gros cît un trunchi de copac. Șarpele era de culoare cafeniu închis, aproape neagră, cu dungi albe. Nu am observat nici un fel de alte amănunte".

În august 1848 a avut loc unul dintre cele mai faimoase incidente din „istoria şarpelui de mare". Întorcîndu-se din India, fregata britanică *H.M.S. Daedalus* a întîlnit, după ce dublase Capul Bunei Speranţe (Africa de Sud), îndreptîndu-se spre Insula Sf. Elena, un animal acvatic serpentiform lung de peste 18 m şi avînd culoarea cafeniu închis. Întîmplarea a fost consemnată în jurnalul de bord al navei, apoi în raportul trimis de căpitanul M'Quhae Amiralităţii Britanice.

„Sir, ca răspuns la ordinul cuprins în scrisoarea dvs. de astăzi, vă comunic... (urmează indicarea poziţiei exacte a vasului în timpul incidentului şi o listă cu numele şi gradul ofiţerilor şi marinarilor care zăriseră strania creatură — *n.a.*).

Animalul amintea de un şarpe uriaş, capul şi spinarea (de fapt gîtul — *n.a.*) ridicîndu-se deasupra apei la o înălţime de vreo 4 picioare (1,2 m — *n.a.*) (...). Lungimea părţii vizibile a corpului măsura cel puţin 60 de picioare (18 m — *n.a.*) ; nu exista nici un indiciu că animalul s-ar mişca în apă ondulîndu-se vertical sau orizontal.

Fiinţa aceea a trecut înot atît de aproape de bordul aflat sub vînt al vasului nostru, încît am putut s-o examinăm cu ochiul liber (...). Se deplasa foarte repede, înaintînd spre nord-vest cu o viteză de 12—15 noduri (este de remarcat că navele cu pînze foarte rapide, clipperele şi fregatele atingeau viteza maximă de 20—22 noduri, şi numai în cazul unor vînturi favorabile — *n.a.*).

Diametrul animalului era de 15—16 ţoli (0,36—0,40 m — *n.a.*) în regiunea gîtului, iar capul aparţinea fără îndoială unui şarpe. În decursul celor 20 de minute cît l-am observat cu lunetele, n-am văzut celelalte părţi ale corpului, rămas ascuns sub apă. Creatura era de culoare cafeniu închis, cu o dungă alb-gălbuie pe gît. Nu avea înotătoare, dar pe spinare i se vedea ceva asemănător unei coame de cal".

După ce relatarea căpitanului şi schiţa executată de desenatorul (cartograful) fregatei au fost publicate în 1849 de reputatul ziar britanic *„Times"* şi reluate apoi de presa europeană şi americană, paleontologul Richard Owen (acelaşi care studiase decenii întregi două raritäţi, păsările neozeelandeze Moa — *Dinornis* şi Tahake — *Notornis mantelli*) a trimis cîtorva publicaţii engleze nişte articole ce au iscat polemici aprinse. După opinia lui Owen,

echipajul navei *H.M.S. Daedalus* se înşelase, luînd drept şarpe marin o... focă uriaşă, elefantul de mare sudic *(Mirounga leonina).* Acesta poate atinge o lungime de 6—7 m şi greutatea de 3 tone, dar trăieşte în Antarctica. Foca, susţinea paleontologul, fusese purtată de curenţi spre tropice şi, nemaisuportînd căldura, se întorcea înot acasă atunci cînd s-a întîlnit cu fregata.

Dar Owen nu ţinea seama de declaraţiile marinarilor, care menţionau că animalul se îndrepta spre *nord-vest* nu spre *sud* şi înota cu o viteză mult mai mare decît orice focă. În afară de aceasta, scenariul conceput de paleontolog era mai puţin credibil chiar decît existenţa „şarpelui de mare", fiindcă niciodată focile din această specie nu se aventurează atît de departe spre nord, în apele pline de rechini şi balene ucigaşe. Cît despre ipoteza că elefantul de mare ar fi dormit liniştit luni de zile pînă cînd aisbergul pe care se afla s-ar fi topit sub el, ideea este prea fantezistă pentru a avea nevoie de o contraargumentaţie.

Căpitanul M'Quhae a trimis ziarului *„Times"* un răspuns sobru, în care demonstra că nu poate fi vorba de o asemenea eroare, atît el, cît şi echipajul fregatei cunoscînd foarte bine cum arată o focă. Animalul văzut de ei prezenta un aspect serpentiform, neavînd acelaşi raport între grosimea şi lungimea corpului ca un elefant de mare şi, în orice caz, era de cel puţin zece ori mai lung decît orice focă sau morsă cunoscută.

Patru ani mai tîrziu (în ianuarie 1852), echipajul navei *Monongahela* declara că vasul său ucisese accidental un şarpe marin lung de 33 m, ciocnindu-se de el în Oceanul Pacific. Marinarii au fost însă prea înspăimîntaţi la vederea fiinţei ce se zbătea în agonie, pentru a încerca să o captureze.

La 30 martie 1856, căpitanul şi echipajul navei *Imogen* au observat un animal asemănător unui şarpe uriaş, ce nu putea fi confundat în nici un caz cu o balenă sau cu un calmar gigant, după cum nici şarpele cu creastă pe toată lungimea trupului, similar anghilelor, aruncat mort pe ţărmul Golfului Hungary (Ins. Bermude) în 1860 nu părea a fi o făptură cunoscută zoologilor.

Iată şi o depoziţie înregistrată de Consiliul municipal din Liverpool (Marea Britanie) sub prestare de ju-

rămînt şi publicată în 1875 de mai multe ziare britanice, printre care şi *„Times“* :

„Subsemnaţii (...), ofiţeri şi membri ai echipajului navei *Pauline* din oraşul Liverpool, Comitatul Lancashire, Regatul Unit al Marii Britanii şi Irlandei, declarăm în mod solemn şi sincer că în ziua de 8 iulie 1875, la 5°13' latitudine sudică şi 35° longitudine vestică, am zărit trei caşaloţi mari, dintre care unul fusese încolăcit de două ori de un şarpe uriaş. Capul şi coada acestuia (în afara trupului încolăcit în jurul caşalotului) erau lungi de vreo 30 de picioare fiecare (9 m — *n.a.*) şi groase de 8—9 picioare (2,4 — 2,7 m — *n.a.*). Şarpele şi-a sugrumat victima în decurs de 15 minute, apoi a tras-o la fund cu capul în jos“.

„Este greu de crezut că şerpii marini, chiar dacă există, se hrănesc cu marii caşaloţi de 50 t“, este de părere Igor Akimuşkin, care scria în legătură cu această relatare următoarele : „Mai mult decît probabil, marinarii de pe *Pauline* s-au înşelat, luînd drept şarpe un calmar uriaş. Or, după cum se ştie, încăierările dintre calmari şi caşaloţi constituie un fenomen obişnuit“ *(„Pe urmele unor animale rare şi nemaiîntîlnite“).*

Dar această concluzie contrazice capitolele consacrate de biologul sovietic calmarului gigant *(Architheuthis),* în care sînt citate numeroase relatări ale marinarilor ce au asistat la luptele dintre caşaloţi şi calmari, ori se aflau la bordul unor nave atacate de aceştia din urmă. Într-adevăr, calmarul gigant este un agresor periculos, care se năpusteşte adesea asupra delfinilor, caşaloţilor sau navelor, fie ele cu pînze sau cu motor, însă ar fi greu de confundat o făptură cu zece tentacule pornind din prelungirea unui corp distinct (mai precis de pe cap), cu un animal serpentiform avînd trupul lung şi relativ subţire. Ipoteza potrivit căreia uriaşul calmar se folosise de un singur tentacul în lupta cu redutabilul său duşman nu poate fi luată în considerare căci, după cum constata însuşi cercetătorul sovietic, majoritatea bătăliilor dintre calmari şi caşaloţi se termină prin victoria cetaceelor. Este foarte posibil ca un calmar lung de 30—40 m să pună în pericol un caşalot (un exemplar de *Architheuthis dux* măsurînd 18 m şi pescuit lîngă Insula Terra Nova a fost reconstituit şi poate fi văzut la Muzeul Oceanografic din

Monaco), dar chiar şi în acest caz lupta ar fi dificilă, iar cefalopodul ar trebui să-şi folosească întreaga forţă pentru a-şi înlănţui strîns adversarul, înecîndu-l înainte ca acesta să-l poată sfîşia sau zdrobi de stîncile de pe fundul mării. Este de asemenea puţin probabil că marinarii de pe *Pauline* nu ar fi remarcat în 15 minute şi celelalte tentacule sau corpul calmarului, dacă agresorul era într-adevăr un *Architheuthis.*

La 2 iulie 1877, un şarpe marin gigantic de culoare cafenie-negricioasă a fost văzut de căpitanul Pearson şi cîţiva ofiţeri de pe iahtul regal britanic *H.M.S. Osborne,* iar la 28 ianuarie 1879, un animal asemănător era observat de căpitanul şi echipajul vasului *City of Baltimore.*

În 1882, un poliţist din oraşelul Llandudno, situat pe coasta Golfului Liverpool (Wales — Marea Britanie), relata superiorilor săi despre o creatură serpentiformă uriaşă pe care o zărise înălţîndu-şi capul şi gîtul din apele mării.

În cunoscuta sa lucrare *„Le Grand Serpent de Mer"* (*„Marele Şarpe de Mare"*), Bernard Heuvelmans, zoolog şi explorator belgian de prestigiu internaţional, reproducea un fragment din jurnalul de bord al corvetei germane *Elisabeth* al cărei căpitan, viitorul amiral Hollman scria: „26 iulie 1883, ora 17. Observat (în Atlantic — *n.a.)* grup de cetacee de mărimi variate şi, printre ele, un animal ale cărui formă şi mişcări le aminteau pe acelea ale unui şarpe. Făptura avea o culoare albicioasă, iar capul şi gîtul i se ridicau la 10—18 picioare (3—5,4 m — *n.a.)* deasupra apei". Cîteva luni mai tîrziu (în octombrie 1883), o creatură ciudată, cu un cap ca de cal, gît lung, corp fusiform, mult mai gros decît gîtul şi avînd patru înotătoare laterale, a fost observată în dreptul coastei statului Panama.

În 1893, căpitanul Kreagle de pe vasul *Amphaly* raporta întîlnirea cu un şarpe de mare uriaş. În decembrie 1896 au fost zărite numeroase creaturi marine gigantice (pe care nici un martor n-a putut să le identifice) în largul portului St. Augustine (statul Florida — S.U.A.).

La 5 martie 1898, ziarul francez *„Le Courrier d'Haiphong"* publica mărturia locotenentului de marină Lagrésille, comandantul canonierei *L'Avalanche :* „În luna iulie a anului trecut, eu şi echipajul navei *L'Avalanche* am zărit pentru prima oară, în largul Golfului Along (Indochina — *n.a.),* două animale de formă bizară şi de mari

dimensiuni ; lungimea fiecăruia a fost evaluată la aproximativ 20 m, iar diametrul la 2—3 m. Caracteristic acestor făpturi era corpul lipsit de rigiditatea cetaceelor cunoscute — deplasarea se făcea prin mişcări ondulatorii asemănătoare cu ale şerpilor, dar în plan vertical. Am armat un tun de calibru mic şi am tras o lovitură la 600 m distanţă, care s-a dovedit a fi prea scurtă. Imediat, animalele s-au scufundat cu un şuierat zgomotos, lăsînd la suprafaţă valuri de tipul brizanţilor.

N-au mai reapărut, dar am avut impresia că le-am zărit capetele sub apă ; ele păreau de dimensiuni mici (în raport cu trupul — *n.a.*).

Anul acesta, la 15 februarie, traversînd micul golf Faî-tsi-long, am zărit din nou nişte animale asemănătoare. Am pornit imediat în urmărirea lor şi am ordonat armarea tunurilor de mic calibru. Am tras cîteva lovituri asupra unuia dintre animale la distanţe de 3—400 metri, şi cel puţin două proiectile l-au atins, aparent fără să-i pricinuiască vreun rău, deoarece obuzele au explodat la suprafaţă. Am încercat să-l lovim cu prova navei, dar viteza lui era superioară celei pe care o putea obţine *L'Avalanche*. Totuşi, de cîte ori făptura ajungea în ape scăzute se întorcea spre larg, ceea ce îngăduia reducerea distanţei dintre noi şi aprecierea dimensiunilor ei considerabile. Se ridica adesea la suprafaţă şi totdeauna puteam observa mişcările ondulatorii ale trupului. Fiecare scufundare era *precedată* de un jet sau mai degrabă de o vaporizare a apei însoţită de un şuierat zgomotos, spre deosebire de cetacee, care aspiră apa şi o aruncă la o anumită înălţime, după ce *ies* la suprafaţă (locotenentul se referă, evident, la *expiraţia* cetaceelor, care produce .binecunoscutul jet — *n.a.*).

Animalul era de culoare cenuşie şi avea înotătoarele negre. Drumul său putea fi lesne urmărit după urmele lăsate de respiraţie, care formau la suprafaţa mării, foarte calmă în acea zi, cercuri cu diametre de 4—5 m. La un moment dat am crezut că l-am ajuns şi l-am lovit cu prova, dar ne înşelasem. Urmărirea, care a durat o oră şi jumătate, a fost zadarnică şi a trebuit să fie abandonată la lăsarea serii"...

Relatarea locotenentului Lagrésille, deşi confirmată de echipajul său a fost, iniţial, primită cu mult scepticism.

La 25 februarie 1898, ofiţerul fusese invitat la o recepţie dată de amiralul Gigault de la Bédollière şi gazda

i-a solicitat o descriere detaliată a „monștrilor din Golful Along" ; în cursul povestirii, „anumiți ofițeri schimbau priviri semnificative și chiar jignitoare la adresa naratorului", după cum scrie Heuvelmans.

Dar, a doua zi după recepție, Lagrésille a invitat la bordul navei sale zece ofițeri de pe o altă navă de război *(Bayard),* inclusiv pe comandantul acesteia, Jeannot, pentru o croazieră în regiunea Faî-tsi-long. În timpul prînzului, marinarii de cart au raportat că doi „șerpi de mare" apăruseră în apropierea navei și ofițerii de pe *Bayard* au avut prilejul să se convingă de existența animalelor pe care le luaseră în rîs cu o seară înainte. Iată ce relatează Lagrésille :

„Am urmărit unul dintre animale vreme de 35 minute și, la un moment dat, l-am zărit limpede dintr-o parte, la aproximativ 200 m, plutind nemișcat, la orizontală. Apoi a executat trei mișcări ondulatorii continue, la capătul cărora i-a apărut din apă capul, ce semăna cu acela al focilor, dar avea dimensiuni cam de două ori mai mari. N-am putut vedea dacă avea gît sau în ce fel i se lega craniul de trup și, eventual, care erau dimensiunile totale, oricum considerabile ; este singura dată cînd am văzut ondulațiile producîndu-se fără discontinuitate. Pînă atunci avusesem motive să credem că ceea ce luăm drept ondulații erau niște umflături care apăreau succesiv ; dar, după mărturiile celor de față, nici o îndoială nu mai este posibilă, căci, înainte de a se produce (mișcările de înot — *n.a.),* am văzut cu toții animalul apărînd în toată lungimea lui. (...) Doi dintre ofițerii de pe punte aveau aparate de fotografiat ; ar fi putut să se servească de ele în clipa aceea, dar au fost atît de surprinși de ceea ce vedeau, încît atunci cînd le-a venit ideea să-și pregătească aparatele, făptura tocmai se scufunda. Ea nu a apărut din nou decît mult mai departe, în condiții de vizibilitate neclare, deloc favorabile realizării unei fotografii.

În rezumat, animalele zărite de pe *L'Avalanche* nu sînt cunoscute. Lungimea lor este de aproximativ 20 m (cifră minimă), sînt de culoare cenușie și neagră, capul este asemănător celui de focă, iar corpul se deplasează ondulîndu-se, uneori foarte accentuat ; în sfîrșit, au spatele acoperit cu un soi de zimți ca de fierăstrău, ceea ce exclude identificarea cu cetaceele cunoscute. (...) Incontestabil, aceste animale știute și temute de annamiți (denu-

mirea locuitorilor Vietnamului de Sud, dată de francezi — *n.a.)* trebuie să se afle la originea imaginii dragonului care, modificată și amplificată de legendă, s-a heraldizat, dacă pot spune astfel" *(„Le Courrier d'Haiphong")*

Atît Lagrésille, cît și comandantul lui *Bayard* au înaintat cîte un raport amiralului de la Bédollière, descriind amănunțit incidentul. Spre cinstea sa, amiralul i-a răspuns — în scris — comandantului navei *L'Avalanche* scuzîndu-se pentru că-i pusese la îndoială relatarea de la recepție și schițînd planul unei vînători în care cîteva nave rapide să hăituiască unul sau mai mulți „monștri" într-unul din puzderia de mici intrînduri din coastele vietnameze, pentru a-i captura în momentul retragerii apelor, la reflux. Din nefericire, tulburările izbucnite în acea perioadă în Indochina (lupte de guerilă împotriva francezilor, care au durat pînă în 1913) nu îngăduiau folosirea navelor de război în scopuri științifice...

Dar *L'Avalanche* nu a fost singurul vas care a întîlnit „dragonul din Golful Along". La 11 iulie 1898, cuirasatul *Vauban,* comandat de căpitanul Boûlet și avîndu-l la bord pe viceamiralul de la Bonninière de Beaumont a trecut pe lîngă un astfel de animal, după cum relata cîțiva ani mai tîrziu revistei franceze *„Ouest — Eclair"* un căpitan din marina comercială care, în 1898, făcea parte din corpul pușcașilor marini aflați la bordul cuirasatului : „Priveam marea de pe punte, din dreptul scării de la babord, cînd am zărit un animal ciudat care trecea cam la 3 m de capătul de jos al scării de acces, ondulîndu-se asemeni unui șarpe, dar în sensul longitudinal al vasului (deci în plan vertical — *n.a.*).

Animalul măsura între 10 și 12 m în lungime și părea să aibă o grosime de 40—50 cm la mijlocul corpului. Pe spinare se deslușeau un fel de plăci cornoase, de grosimea celor ale unei broaște țestoase ; gîtul era mult mai subțire decît corpul, iar proporția dintre cap și trup era aceeași ca la șarpe ; coada se termina cu un vîrf ascuțit. Ochii păreau plasați mai sus decît sînt de obicei la șerpi (adică nu chiar lateral — *n.a.*) ; două orificii foarte vizibile se găseau deasupra botului. Culoarea făpturii era cenușiu-verzuie, dar ultima nuanță trebuie atribuită probabil apei de mare și reflectării cerului. Animalul înota cam la 1,50—2 m adîncime".

Această mărturie este prima care menționează plăci cornoase pe spatele animalului; altele aminteau de „zimți" sau „pete gălbui, marmorate", dar cele mai multe atribuiau făpturilor serpentiforme din regiune o mobilitate care cu greu ar fi putut caracteriza un animal cu „plăci cornoase" pe trup.

Trebuie amintit aici faptul că, doar cu 6 ani înainte de evenimentele din Golful Along, apăruse la Londra și Leiden (Olanda) simultan cartea *„The Giant Sea Serpent" („Șarpele de Mare Gigant")* aparținînd lui Cornelius A. Oudemans, doctor în zoologie și botanică, director al Grădinii Zoologice din Haga și membru al Societății Regale de Zoologie din Germania. După aproape două decenii de cercetări asidue, naturalistul olandez adunase o cantitate imensă de relatări, legende, rapoarte și comunicări oficiale în legătură cu „șerpii de mare", reunindu-le în monumentala sa lucrare care cuprinde 591 pagini, 82 ilustrații și 350 surse bibliografice (începînd cu Olaüs Magnus și terminînd cu savanții secolului al XIX-lea) și constituie în fapt recunoașterea științifică a existenței unor animale oceanice necunoscute ce au dat naștere legendei despre șarpele de mare. Dar Oudemans ajunge la concluzia că aceste ființe nu sînt reptile, ci mamifere (numite de el *Megophias megophias,* de la cuvintele grecești *megas, megalos* — mare și *ophias* — șarpe) asemănătoare unor foci uriașe, cu gît de șarpe și coadă lungă. Amintind unele cazuri în care martorii au semnalat prezența unei coame pe grumazul creaturilor văzute, naturalistul din Haga le consideră un argument în plus în sprijinul ipotezei sale, masculii avînd coamă, iar femelele nu, ca și la unele specii de mamifere actuale. Cele 187 observații din cartea sa au fost alese pentru caracterul lor indubitabil, atît din punct de vedere al credibilității martorilor, cît și pentru rapoartele detaliate, care exclud eventualele confuzii. Multe dintre ele menționează o deplasare bazată pe mișcări în plan vertical ca la cetacee și alte mamifere marine și complet diferită de ondulațiile în plan orizontal ale șerpilor. Dar pe vremea lui Oudemans nu se cunoștea nici faptul că plesiosaurii înotau „șerpuind" în plan vertical, nici că dinosaurienii terestri nu au fost reptile, ci altceva... Este posibil oare ca ipoteza olandezului s-o fi anticipat într-un fel (și, în același timp, s-o susțină) pe cea a lui Robert Bakker, extinzînd-o la dinosaurienii ma-

rini, pe care nici chiar Bakker nu-i aminteşte printre ordinele „cu sînge cald", deşi toată lumea este de acord că ar fi trebuit să aibă un metabolism de tip activ ? !

În favoarea ipotezei lui Oudemans s-a pronunţat încă de la început biologul român Emil Racoviţă, preocupat în ultimul deceniu al secolului al XIX-lea de studiul mamiferelor marine, în particular de cel al marilor cetacee. Într-o comunicare adresată Societăţii Zoologice Franceze încă înainte de seria rapoartelor făcute în Golful Along, Racoviţă scria : „Zoologii s-au obişnuit să fie atît de bănuitori, încît am impresia că depăşesc măsura. (...) Din studiul lui Oudemans rezultă că existenţa aşanumitului *Megophias* nu poate fi pusă la îndoială (...). Dovezile sînt serioase, iar ostracizarea de pînă acum a acestui animal (care merge pînă acolo încît nici măcar nu este menţionat în tratatele de zoologie) trebuie să înceteze". Totuşi, Racoviţă avea unele rezerve privind identificarea „şarpelui de mare" cu o focă : „Nimic nu ne îngăduie s-o afirmăm categoric. Mai întîi deoarece existenţa labelor posterioare este îndoielnică. Prezenţa părului este doar dedusă, ca o consecinţă a dezvoltării perilor tactili, însă aceştia n-au fost semnalaţi decît în puţine cazuri. În sfîrşit, în privinţa coamei trebuie să păstrăm aceeaşi prudentă rezervă. Arborele genealogic stabilit de Oudemans nu se potriveşte cu datele pe care le posedăm asupra descendenţei pinipedelor. (...) De altfel, este cu atît mai uşor să discutăm la nesfîrşit asupra acestor chestiuni şi să construim ipoteză după ipoteză cu cît pînă în prezent nu avem ca bază pentru studiu decît nişte observaţii nu întotdeauna exacte, făcute de persoane fără experienţă zoologică ; este deci mai înţelept să ne abţinem (de la clasificări — *n.a.*) şi să ne mulţumim cu faptul de cel mai mare interes, şi anume că *Megophias* există în realitate".

În 1897, Racoviţă s-a îmbarcat ca naturalist pe nava *Belgica* într-o expediţie de explorare a Antarctidei, care avea să dureze doi ani şi să obţină rezultate excepţionale în domeniile geografiei, zoologiei, oceanografiei, etc. În jurnalul său, biologul român nota că nu a întîlnit nici o făptură asemănătoare „şarpelui de mare", dar că „la Purta Arenas (Chile — *n.a.*) mai multe persoane mi-au vorbit de un animal gigantic care se ivea din cînd în cînd în regiunea Capului Virgenes, la intrarea în Strîmtoarea Magellan ; însă cum n-am putut sta de vorbă cu vreun

martor ocular, nu doresc cîtuşi de puţin să-mi asum răspunderea acestor relatări neverificate".

După întoarcere, în 1900, Racoviţă a fost numit subdirector al Laboratorului Arago din cadrul Staţiunii Zoologice Marine de la Banyuls-sur-Mer. În 1901 avea să audă pentru prima oară de întîmplările din Golful Along, iar după ce a citit ziarul *„Le Courrier d'Haiphong"* avea să noteze : „Luînd cunoştinţă de conţinutul lui, mare mi-a fost surpriza cînd am constatat că autorul articolului descria animale avînd caracterele (fiziologice — *n.a.*) pe care Oudemans le atribuie lui *Megophias* în concluziile cărţii sale. Or, dl. Lagrésille, ofiţerul care a observat animalul în 1898, nu cunoaşte în mod evident lucrarea lui Oudemans, deşi aceasta apăruse în 1892. Observaţiile sale constituie deci o excelentă confirmare a studiului olandezului. În acelaşi timp, ele oferă una dintre cele mai precise descrieri pe care le posedăm".

Un an mai tîrziu Racoviţă i-a scris locotenentului Lagrésille cerîndu-i detalii ; ofiţerul francez i-a răspuns la 10 ianuarie 1903, confirmîndu-le pe cele publicate în ziar şi asigurîndu-l că nu a observat alte amănunte. Racoviţă l-a rugat atunci pe doctorul Neveu-Lemaire să-i facă legătura cu locotenentul de Ligny de pe *Bayard*, despre care se zvonea că fotografiase animalul. Într-o scrisoare trimisă la 8 februarie 1903, de Ligny răspundea astfel : „Am văzut într-adevăr ceea ce noi numeam atunci «Marele Şarpe», dar nu l-am fotografiat. Clişeele pe care a încercat să le ia un locotenent pe nume Buisson, actualmente demisionat, nu au fost reuşite. Aparatul era prea mic, animalul prea depărtat şi mişcările lui prea imprevizibile. (...) Nu l-am văzut decît o singură dată de aproape, dar nu am nici o îndoială (asupra celor observate — *n.a.*) (...) Avea capul gros, negru, rotund ca la marile cetacee, apoi urma o porţiune sinuoasă care nu ieşea complet din apă şi părea să lege capul de trup. Capul, aflat în prelungirea gîtului, era relativ mare, de o formă mai degrabă ovală şi avea două orificii largi în faţă (deasupra botului — *n.a.*). În sfîrşit, un soi de creastă dorsală îi şerpuia pe spinare, amintind de dinţii unui fierăstrău".

Peste încă un an, Racoviţă publica în mai multe ziare franceze şi belgiene un articol intitulat *„Note sur le grand Serpent de Mer Megophias megophias (Rafinesque) Oudemans"* (*„Notă despre marele şarpe de mare Megophias*

megophias/Rafinesque/Oudemans"), care a stat la baza memorabilei sale comunicări făcute la sfîrşitul anului 1903 în faţa membrilor Societăţii Zoologice Franceze (Société Zoologique de France). Prezentînd atît o istorie exhaustivă a cazurilor raportate de-a lungul secolelor, cît şi o argumentaţie solidă privind posibilitatea pur biologică a existenţei „Şarpelui de Mare" (considerat în principiu mamifer), naturalistul român a atacat, pentru prima oară, problema metodelor de observaţie ştiinţifică şi de capturare: „Ca orice mamifer marin, *Megophias* nu se poate menţine la suprafaţă decît înotînd ; mort, se va scufunda cu rapiditate. De aceea, este inutil să se tragă asupra Şarpelui de Mare de vreme ce, chiar dacă ar fi ucis instantaneu, vînătorii n-ar putea recupera cadavrul !". Metodele recomandate sînt, în consecinţă, harponarea, hăituirea pînă la o eventuală eşuare pe mal a animalului (acolo unde este posibil) sau capturarea cu năvodul. În caz că echipajul navei respective nu poate aplica nici unul dintre aceste mijloace trebuie să se mulţumească să fotografieze ori să deseneze animalul, de asemeni să observe forma capului, aspectul şi culoarea pielii, prezenţa sau absenţa coamei, crestei sau înotătoarelor, forma şi numărul labelor, plasarea lor, raportul dintre lungimea diverselor părţi ale corpului, tipul de respiraţie, mişcările de înot, prezenţa sau absenţa agresivităţii, dentiţia etc. Dacă animalul este ucis şi recuperat, trebuie conservate neapărat capul, o înotătoare, cîteva vertebre scoase de la distanţe diferite, fragmente de tegument şi o parte din organele interne.

Prestigiul şi argumentele lui Racoviţă şi Oudemans, ca şi rapoartele din Golful Along au avut un rezultat concret şi fără precedent : membrii societăţii au hotărît tipărirea a cîteva mii de exemplare din comunicarea naturalistului român şi distribuirea lor cu girul S.Z.F. la toate comandamentele escadrelor militare şi la toate societăţile de marină comercială din Franţa, cu precădere celor ale căror vase navigau în Pacific. O astfel de acţiune a dat un avînt remarcabil cercetărilor serioase în domeniu şi, după cum scria Heuvelmans, „este spre gloria zoologiei franceze faptul că a fost prima care să recunoască printr-un act atît de concret existenţa Şarpelui de Mare" *(„Le Grand Serpent de Mer").*

Comunicarea lui Racoviță, articolele sale și ale lui Oudemans, un amplu articol al lui René Labruyère în „*Le Journal de débats*", girul S.Z.F.-ului au avut drept consecințe imediate o serie de mărturii care, probabil, nu ar fi fost înregistrate altfel din teama de ridicol.

Printre ele se află și cea a secundului navei franceze *Charles-Houdouin* care îi scria, în 1904, lui Labruyère că, în decembrie 1903, în timpul unei curse Nantes-Hong Kong, vasul (aparținînd „Compagnie des Messageries Cantonaises") a întîlnit un taifun și s-a adăpostit în rada portului Tourane. În momentul intrării, timonierul i-a atras atenția secundului asupra a ceva ce plutea lîngă vas : „La 15—20 m de navă se ivise din apă un fel de siluetă compusă din două părți vizibile, fiecare în lungime de 7—8 m, aflate la 3—5 m distanță una de alta. Păreau două spirale ale aceluiași corp, groase cam cît un butoi obișnuit. Pe fiecare se zărea o creastă zimțată cu aspect ciudat. (Silueta — *n.a*) avea, în ansamblu, o mișcare ondulatorie, ca a unui șarpe, dar cu o viteză mult mai mare decît a navei care, după cîte îmi amintesc, era de 9 noduri. Culoarea făpturii era un gen de negru murdar. După cîteva clipe, animalul s-a scufundat cu tot trupul ținut orizontal, provocînd valuri și vîrtejuri pronunțate".

Abia după ce au ajuns la Hong Kong, căpitanul și secundul aveau să afle că animale asemănătoare fuseseră raportate în Golful Along. Mînat de curiozitate, secundul a făcut o investigație personală și „ceea ce am avut prilejul să aflu în perioada destul de îndelungată petrecută în regiunea coastelor sudice chineze mă face să presupun că este vorba de o specie de amfibii (autorul scrisorii se referă probabil la respirația pulmonară, specifică mamiferelor și reptilelor marine, mai curînd decît la faptul că animalul ar fi putut duce și o viață terestră — *n.a.*) care, pe vremuri, puteau fi întîlnite mai des".

La 12 februarie 1904, locotenentul de marină Péron, comandantul navei franceze *Château-Renault,* s-a întîlnit cu un animal serpentiform necunoscut pe cînd efectua sondaje și revelemente în Golful Along, pe o șalupă cu aburi : „(...) nu departe în fața noastră am văzut o masă cenușie, de forma unei carapace de broască țestoasă, a cărei lungime am apreciat-o la peste 4 m ; imediat după aceea a dispărut. Am presupus că era vorba de un caşa-

lot. Şalupa, cu motorul oprit, a continuat să înainteze în virtutea inerţiei ; am ajuns aproape de locul unde animalul ieşise din valuri şi am găsit la suprafaţă o pată mare, ca de ulei.

Am rămas pe loc (...) ; la scurtă vreme după aceea am auzit cu toţii un fel de bolboroseală a apei şi am văzut, foarte aproape de malul lîngă care ne aflam (...), două inele enorme care păreau să aparţină unei anghile monstruoase, avînd diametrul de cel puţin un metru ! Spre marea mea surprindere am constatat că pielea animalului şi stîncile ţărmului aveau aceeaşi culoare : cenuşiu închis, cu pete de un galben murdar. De la distanţa la care mă aflam, pielea mi s-a părut a fi netedă, fără asperităţi. Apariţia animalului a fost scurtă, cele două inele scufundîndu-se cu zgomotul pe care-l auzisem şi mai înainte.

Din nou am privit atent în toate părţile : nu se simţea nici cea mai slabă adiere de vînt, suprafaţa apei era ca o oglindă ; în sfîrşit, am zărit cu toţii, destul de departe (...), nişte valuri mici. Vizibilitatea nu era din cele mai bune, căci ne aflam prea aproape de nivelul mării. Totuşi, am avut impresia că animalul se deplasa imediat sub suprafaţa apei prin mişcări ondulatorii verticale. (...) Am pornit după el, dar nu l-am putut ajunge din urmă căci avea o viteză de vreo 9 noduri (aproape dublă faţă de cea a şalupei — *n.a.*). (...) Judecînd după ondulaţii, i-am apreciat lungimea la peste 20 m".

Două săptămîni mai tîrziu, ofiţerii şi întregul echipaj al canonierei franceze *La Décideé* au văzut un animal foarte asemănător, tot în Golful Along. Comandantul canonierei, locotenentul L'Eost a consemnat incidentul în jurnalul de bord şi a trimis un raport amănunţit contraamiralului de Jonquierès, comandantul escadrei din care făcea parte nava sa. Heuvelmans remarca : „ce militar de carieră ar risca să-şi piardă pentru totdeauna prestigiul (şi perspectivele avansării — *n.a.*) raportînd într-o manieră fantezistă sau pur şi simplu deformînd incidente la care au asistat proprii săi subordonaţi ?". Şi ce comandant de navă ar trece minciuni în jurnalul de bord ? !

Raportul locotenentului l'Eost nota următoarele :

„Domnule amiral,

În după-amiaza de 25 februarie a.c., aflîndu-se pe o rută de părăsire a Golfului Along, *La Décideé* a întîlnit

(...) un animal ciudat care părea să fie din aceeași specie cu cele observate în această regiune în 1897 și 1898 de dl. locotenent de marină Lagrésille, de pe bordul navei *L'Avalanche*, observații publicate în Buletinul Societății Zoologice Franceze (anul 1903).

Am zărit mai întîi spinarea animalului la circa 300 m de babord, o silúetă negricioasă, rotunjită, pe care am luat-o la început drept o stîncă, apoi, văzînd că e mobilă, drept o enormă broască țestoasă marină, cu diametrul de 4—5 m.

La scurt timp după aceea am văzut silueta alungindu-se ; treptat, au apărut la suprafață, printr-o succesiune de mișcări ondulatorii verticale, și alte părți ale corpului animalului, care avea înfățișarea unui șarpe turtit, a cărui lungime am apreciat-o cam la 30 m, cu un diametru de 4—5 m în partea cea mai lată".

În continuare, raportul consemnează observațiile aparținînd ofițerilor și marinarilor din echipaj, precizînd numele, gradul și poziția pe punte a fiecăruia în momentul incidentului :

„Animalul a apărut a doua oară la circa 150 m și apoi s-a scufundat sub apă, în dreptul porții scării de acces. La această apariție n-am văzut la început decît spinarea făpturii, care avea o formă emisferică, deloc asemănătoare celei a cetaceelor" (Dr. Kowitz).

Pielea era neagră, presărată cu pete de un galben marmorat (timonierul brevetat Sourimant) ; după părerea maistrului timonier secund Leguen, pielea era de culoare galbenă închisă și perfect netedă (...).

Iată și observațiile contramaistrului mecanic Pinaud, care se afla în acea parte (a bordului — *n.a.*). Toți camarazii săi de echipă le-au confirmat fără rezerve (...). Auzind zvon de voci surescitate pe pasarelă, a privit afară și a zărit un vîrtej mare, de parcă valurile s-ar fi lovit de o stîncă situată imediat sub suprafață sau asemănător aceluia produs de un submarin care intră în imersiune. Leguen s-a întors să-și cheme camarazii, care au venit cu toții să privească.

În clipa aceea, capul și gîtul unui animal au ieșit din apă cam la 40 m. Un cap de culoarea stîncilor din golf (cenușii, cu pete mai deschise, gălbui). Era asemănător cu al unei broaște țestoase ; pielea părea zgrunțuroasă, aspect datorat mai degrabă unor solzi decît perilor (dife-

rențele în percepția culorii și aspectului pielii se datorează probabil unghiului și distanței la care se aflau diverși martori — *n.a.)*. Pentru partea cea mai groasă a capului, martorii indică lățimi de 0,4—0,8 m, dar sînt de acord că diametrul craniului era mai mare decît acela al gîtului.

Din partea anterioară a capului țîșneau cu zgomot două jeturi de apă vaporizată. Restul corpului plutea aproape de suprafața apei. Avea mișcări ondulatorii în sens orizontal (pentru prima oară cînd se specifică așa ceva la un animal de acest gen, văzut în Golful Along — *n.a.)*. Făptura înainta cu o viteză apreciată la 8 noduri. Ajuns aproape de bord, și-a afundat capul, iar martorii au putut vedea în lungul corpului care abia dacă mai apărea la suprafață un șir de mișcări ondulatorii verticale (se poate trage concluzia că animalul înota ondulîndu-se vertical la viteze mari și orizontal la viteze reduse — *n.a.)* Animalul a reapărut spre partea din spate a tribordului navei. Acolo se aflau tunarul brevetat Lecoublet și gabierul auxiliar Le Gall. (După mărturia lor — *n.a.)* corpul se deplasa cu mișcări ondulatorii verticale și, pe toată lungimea lui, avea 5-6 ondulații foarte pronunțate. Lungimea a fost apreciată de către cei doi martori la mai mult de 10 m (în partea vizibilă — *n. a.)*. Ei descriu capul ca fiind mai lat în partea posterioară decît în cea anterioară și mai alungit decît la focă (...). Martorii îl aseamănă cu cel al unui delfin din specia *souffleur (Steno rostratus — n.a.)* Această afirmație, la care se adaugă faptul că, după părerea mea, au apreciat mult prea modest lungimea animalului, mă face să presupun că martorii respectivi n-au văzut decît o parte a corpului.

Restul echipajului și eu am rămas cu impresia că pielea era netedă. Nimeni n-a distins înotătoare (...). Conform observațiilor martorilor de la babord, animalul respira mai degrabă prin nări (plasate deasupra botului — *n.a.)* decît printr-un orificiu situat în creștetul capului (ca la cetacee — *n.a.)*" *(„Le Grand Serpent de Mer")*.

Cînd a primit raportul și a aflat că animalul fusese văzut cu două săptămîni mai înainte de locotenentul Pèron, contraamiralul de Jonquières i-a cerut și acestuia o relatare detaliată a incidentului respectiv. S-a aflat apoi că, la sfîrșitul lunii decembrie 1903, cîțiva membri ai echipajului cuirasatului *Gueydon* zăriseră și ei monstrul ; iar în martie

1904, cînd nava (comandată de căpitanul de marină Goudeau şi avîndu-l ca secund pe căpitanul de fregată Fatou, care va ajunge ulterior amiral) a revenit în Golful Along, circa o sută de ofiţeri şi marinari de la bordul ei au mărturisit că văzuseră animale asemănătoare în două rînduri.

Toate aceste observaţii au fost publicate şi comentate pe larg în presa franceză şi străină, iar marele cotidian parizian *„Le Temps"* a iniţiat, în aprilie 1904, o anchetă care a dus la ralierea multor oameni de ştiinţă „sceptici" la părerile lui Oudemans şi Racoviţă despre certitudinea existenţei lui *Megophias.* Profesorul Léon Vaillant a făcut o comunicare în acest sens, publicată în Buletinul Muzeului de Istorie Naturală din Paris, iar la 27 iunie 1904, un biolog de renume mondial, profesorul Alfred Giard, şi-a expus în faţa Academiei de Ştiinţe Franceze părerea favorabilă şi argumentele privind posibilitatea existenţei „Marelui Şarpe de Mare" pe care îl considera însă un sauropterigian, urmaş al speciilor mezozoice, probabil ichtiosaur, plesiosaur sau elasmosaur.

În 1905, doi oameni de ştiinţă britanici, membri ai Societăţii de Zoologie din Londra, naturaliştii Meade Waldo şi Michael John Nicoll se aflau la bordul vasului *Walhalla,* navigînd de-a lungul coastelor Braziliei. La 70°4' latitudine sudică şi 34° 20' longitudine vestică au fost martorii unui incident straniu, pe care Meade Waldo îl relata în *„The Papers of the London Society of Zoology — 1906" („Lucrările Societăţii Londoneze de Zoologie — 1906"),* descrierea fiind însoţită de un desen făcut în cursul evenimentului :

„La 7 decembrie 1905, ora 10.15 a.m., mă găseam lîngă cîrma iahtului *Walhalla,* cînd domnul Nicoll mi-a atras atenţia asupra unui obiect ciudat, ce plutea la suprafaţa apei, la vreo 100 de iarzi (91m — *n.a.)* de vas.

Am aruncat o privire în direcţia pe care mi-o arăta şi am văzut o înotătoare dorsală verticală ieşind din mare. Avea culoarea cafeniu închis, asemănătoare algelor marine, erau puţin încreţită pe margini şi măsura vreo 6 picioare (1,8 m — *n.a.)* lungime, înălţîndu-se cam 2 picioare (0,60 m — *n.a.)* deasupra valurilor.

Îndreptînd binoclul nostru de campanie spre înotătoare am rămas surprins să constat că în faţa ei se ridicau un cap şi un gît uriaş. Gîtul nu se unea cu aripa înotătoare, ci o preceda la o distanţă de vreo 18 inci (0,46 m — *n.a.)* sau chiar mai mult. (Gîtul — *n.a.)* părea de grosimea cor-

pulul unui om și se înălța deasupra apei cu 7—8 picioare (2,1-2,4 m — *n.a.*). Ciudata făptură înainta rapid, lăsînd în urmă valuri ca un siaj ; își agita capul cu atîta putere, încît în jur săreau jerbe de apă". (Recent, cercetătorii M. A. Persinger și G.F. Lafraière au descoperit că același animal fusese văzut și de alți martori de pe diverse nave, lungimea corpului său fiind estimată la 18 m ; după unele declarații, acesta avea „un gît foarte lung" și „ochi de broască țestoasă".)

La 24 mai 1907, o creatură serpentiformă uriașă, de culoare închisă a fost observată de echipajul și pasagerii navei *Tampania* (aparținînd societății britanice Cunard Line) care naviga în largul coastelor irlandeze.

În timpul primului război mondial, la 22 mai 1917, crucișătorul ușor englez *H.M.S. Hillary* se afla într-o misiune de patrulare la 70 mile sud-est de țărmurile Islandei. La ora 09 a.m. marinarul aflat de veghe la tribord a detectat un obiect care se ridica din apă la cîteva sute de metri de navă. Temîndu-se să nu fie vorba de periscopul unui submarin german, comandantul crucișătorului, căpitan-comandorul Dean, s-a năpustit pe puntea de comandă, unde ofițerul de cart l-a liniștit, explicîndu-i că „obiectul" părea mai curînd o ființă acvatică, deși nu semăna cu balenele, cașaloții sau delfinii. Între timp, vasul continua să avanseze spre locul unde era ciudățenia. Iată relatarea căpitanului Dean, extrasă din *„H.M.S. Hillary : Last Mission at Sea and Sinking on the 25-th of May, 1917 ; Raport and Synopsis"* (Royal Navy — *„Documents and War Archives"*, London) :

„La prima vedere putea fi luată drept un trunchi mare și noduros. Dar cînd am privit prin binoclu mi-am dat seama că era o făptură vie, iar rădăcinile arborelui se dovedeau a fi capul și înotătoarea dorsală. Animalul constituia un obiectiv excelent pentru exercițiile de tragere la țintă și am dat ordin servanților armamentului principal (tunurile medii și grele — *n.a.*) să se pregătească (...)

Ne apropiasem la 30 de iarzi (27,3 m — *n.a.*) și vedeam creatura foarte bine. Capul semăna cu acela al unei vaci, dar nu avea coarne sau urechi și era mult mai mare ; animalul părea complet negru, cu excepția unei dungi albicioase pe frunte. Lungimea gîtului atingea cel puțin 20 de picioare (6 m — *n.a.*), iar aripa înotătoare se ridica deasupra apei la vreo 4 picioare (1,2 m — *n.a.*). Lighioana măsura în total mai bine de 60 picioare (18 m — *n.a.*) (...). Se puteau distinge clar mișcările șerpuitoare ale gîtului, care

se arcuia în semicerc atunci cînd capul se înălța pentru a privi împrejur. Cînd ființa a rămas în urma noastră am remarcat că înotătoarea dorsală — ce amintea de un triunghi negru — era foarte subțire și moale, dar, cîteodată, vîrful ei pleoștit se ridica asemeni urechilor ciulite ale unui terrier. Animalul nu se alarmase de vecinătatea imediată a navei și continua să înoate la suprafața mării, cînd scufundîndu-se astfel încît îi rămîneau afară doar botul și vîrful aripei înotătoare, cînd scoțîndu-și din apă capul, gîtul, înotătoarea dorsală și, uneori, o mică porțiune din spinare (...). Aveam viteza de 12 noduri, așa că l-am depășit, îndepărtîndu-ne destul de mult. Am dat ordin de virare, crucișătorul a descris un arc și ne-am apropiat din nou, la 200 de iarzi (182 m — *n.a.*), apoi am deschis focul. Prima salvă a fost mai scurtă cu 66 de picioare (20 m — *n.a.*), iar a doua mai lungă cu 33 de picioare (10 m — *n.a.*). Îl încadrasem însă într-o furcuță îngustă (expresie artileristică desemnînd o serie de trei salve, primele două de reglaj, a treia la țintă — *n.a.*) și ultima salvă a nimerit perfect. Un obuz a explodat chiar lîngă trupul monstrului care a început să se zbată ca turbat, înroșind valurile ; dar, imediat ce coloana de apă ridicată de explozie s-a prăbușit în mare, animalul s-a scufundat și el (...). Nu l-am mai reperat, deși nava a trecut chiar pe lîngă locul unde se aflase ultima dată".

La trei zile după întîlnirea cu „șarpele de mare", crucișătorul *H.M.S. Hillary* a fost torpilat de un *U BOOT* german și majoritatea echipajului a pierit în apele înghețate. Căpitan-comandorul Dean și cîțiva oameni au fost salvați de o navă britanică, astfel încît incidentul „vînătorii" a apărut consemnat în raportul misiunii, pe care comandantul lui *H.M.S. Hillary* l-a înaintat Amiralității.

Între 1919 și 1933 s-au înregistrat și alte relatări despre „șerpi" uriași văzuți în Oceanul Atlantic, cum a fost cea a echipajului (inclusiv comandantul și un viceamiral aflat la bord) cuirasatului britanic *H.M.S. Caesar*, care era gata să lovească un astfel de animal în largul insulei Man (1920) sau declarațiile despre giganticul monstru serpentiform (lung de 27 m) observat de cîteva zeci de martori la 10 iunie 1928, în fața portului Salvador (Brazilia).

În noiembrie 1947, un șarpe de mare uriaș a fost văzut de numeroase persoane în largul portului Vancouver (provincia British Columbia — Canada).

În decembrie 1947, cargoul american *Santa Clara* (8600 tdw) parcurgea ruta New York (S.U.A.) — Cartagena (Columbia) cînd, la 118 mile est de Capul Lookout (statul North Carolina — S.U.A.), cîțiva ofițeri au zărit un animal straniu. Iată ce consemna căpitanul navei în jurnalul de bord :

„John Axelsohn, cel de-al treilea secund, a văzut deodată un cap ca de șarpe, care se înălța din apă la o distanță de circa 30 de picioare (9 m — *n.a.*) de tribordul vasului, în apropierea provei. Exclamația sa atrăgînd atenția celorlalți doi secunzi, toți au început să examineze uluiți ciudata ființă ce plutea de-a lungul vasului, trecînd apoi pe sub puntea de comandă (ieșită în afara bordului — *n.a*) și dispărînd la pupa.

Capul animalului era lat de vreo 2,5 picioare (0,75 m — *n.a.*), gros de 2 picioare (0,60 m — *n.a.*) și lung de 5 picioare (1,5 m — *n.a.*). Corpul, cilindric, atingea 3 picioare (0,90 m — *n.a.*) diametru, iar gîtul 1,5 picioare (0,45 m — *n.a.*).

Cînd monstrul a trecut pe sub puntea de comandă, ofițerii au observat undele din jurul lui colorîndu-se în roșu pe o suprafață de 30—40 picioare pătrate (9—12 m^2 — *n.a.*) (...) Apa se înroșise probabil de la sîngele animalului ce se izbise de prova. Secunzii nu au putut repera la babord cealaltă jumătate a animalului de unde au dedus că nava îl tăiase în două — *n.a.*) (...).

Ființa aceea rănită s-a zbătut în agonie tot timpul cît a rămas în cîmpul nostru vizual. Pielea sa era de culoarea cafeniu închis, netedă și alunecoasă, fără aripi înotătoare, păr sau vreo proeminență pe cap, gît sau pe partea vizibilă a corpului".

Relatarea martorilor, confirmată și de cîțiva marinari (care estimaseră lungimea părții vizibile a animalului la circa 15 m) a apărut în cîteva ziare americane, într-o prestigioasă publicație britanică specializată în probleme maritime, *„The Maritime Observer"* și a fost reluată atît de Heuvelmans în *„Le Grand Serpent de Mer"*, cît și de Akimușkin în *„Pe urmele unor animale rare și nemaiîntîlnite"*.

În ianuarie 1960, presa franceză menționa că un monstru marin reptilian a fost zărit în dreptul portului Bordeaux (Estuarul Gironde — Franța), iar la 19 august 1963, numeroși martori au văzut în largul coastelor statului New Jersey (S.U.A.) un „șarpe de mare" lung de peste 12 m.

În 1964, exploratorul și navigatorul solitar francez Robert le Serrec a naufragiat în zona Marii Bariere de Corali (Australia). Mai înainte însă, reușise să fotografieze și apoi să filmeze un animal serpentiform gigantic (măsurînd 22—24 m), în Marea Coralilor. Materialul său documentar a fost analizat de zoologii francezi și considerat veridic, dar insuficient pentru a se putea clasifica strania ființă. Despre incident au scris atît Robert la Serrec (în volumul *„Autour de Monde"* — *„În jurnalul lumii"*, jurnalul călătoriei sale de cinci ani pe mare, publicat la Paris în 1967), cît și biologul american Ivan T. Sanderson în revista *„True"* (1965).

La 15 aprilie 1969, în dreptul portului Kodiak (Insula Kodiak, Golful Alaska — S.U.A.) a fost detectată cu ecograful (ASDIC) silueta unei ființe lungi de 60 m și avînd patru labe înotătoare. Monstrul (de dimensiuni duble față de o balenă albastră !) se deplasa destul de rapid, la mare adîncime, după cum scriau M.A. Persinger și G.F. Lafrajère în *„Space-time Transients and Unusual Events"* (*„Treceri spațio-temporale și evenimente neobișnuite"*).

După cum consemna revista *„OMNI"*, în februarie 1988, un animal acvatic există, se pare, și în Lacul Okanagan din provincia canadiană British Columbia. Triburile de indieni din zonă cunoșteau existența acestui animal dinainte de venirea europenilor, iar în ultimele secole au fost înregistrate cel puțin 200 de rapoarte conținînd descrieri similare. Cel mai recent (iulie 1974) aparține Barbarei Clark, o adolescentă care, în timp ce înota în jurul unei platforme aflată la cîteva sute de metri de mal, a simțit atingerea unei suprafețe mobile, aspre, pe trup. Suind în grabă scara platformei, ea s-a întors și a văzut „un animal serpentiform, de culoare cenușiu închis, aflat la 4-5 m depărtare. (...) Capul era sub apă, spinarea avea vreo 30 de picioare (10 m — *n.a.)* lungime și cam 4 picioare (1,2 m — *n.a.)* lățime și se termina cu o coadă asemănătoare cu aceea a unei balene". Martora nu a văzut sau auzit jetul de la respirația animalului care s-a scufundat după cîteva clipe. Cu toate acestea, cercetătorii americani Richard Greenwell și Roy Mackal susțin că ar fi vorba probabil de urmașul unei specii de cetacee primitive, *Basilosaurus,* opinînd că, în cazul unei reptile, aceasta ar fi atacat în loc să manifeste o simplă curiozitate, ca mamiferele acvatice în general. (Trebuie remarcat, de asemenea, că acesta este primul raport la care coada animalului a fost asemănată cu a unui cetaceu ;

dacă faptul nu se datorează unei imagini deformate de spaimă, atunci confirmă o diferență notabilă între „monștrii" lacurilor canadiene și cei din mări și oceane.)

În numărul său din aprilie 1982, revista *„OMNI"* amintea de rapoartele care semnalează un animal asemănător în Lacul Champlain, aflat la frontiera americano-canadiană. Acest lac, avînd o suprafață de cîteva sute de km² și o adîncime considerabilă, a fost descoperit în 1609 de către exploratorul Samuel de Champlain, care a văzut pentru prima oară „monstrul". De atunci au fost consemnate sute de mărturii, iar actualmente există peste 150 de martori care afirmă că au zărit un animal enorm, serpentiform. Există chiar și o fotografie color (obținută în 1977 de Sandra Mansi) pe care se pot distinge un gît lung și o spinare cenușie, cu pete gălbui. Deși aproape nici un raport nu menționează jetul expirației sau coada tipică cetaceelor, biochimistul și zoologul Roy Mackal de la Universitatea din Chicago (S.U.A.) susține că ar fi vorba de un *zeuglodon* (o altă specie de balene primitive) ; zoologul George Zug de la Institutul Smithsonian este mai puțin categoric în identificarea cu un mamifer, dar consideră și el că „în acest mare lac există animale de dimensiuni notabile, încă necunoscute științei".

Tot revista *„OMNI"* consemna, în aprilie 1989, faptul că un animal acvatic uriaș este raportat încă din 1816 (oficial de mai mult de 190 de persoane pînă în prezent) în Lacul Memphremagog de la granița dintre statul american Vermont și provincia canadiană Quebec. Cea mai recentă mărturie (august 1983) aparține Barbarei Malloy, care afirmă că ar fi văzut „un gît ca de șarpe și un cap asemănător celui de cal dar mult mai mari" ridicîndu-se deasupra apei. Trebuie menționat însă că mulți cercetători sînt relativ sceptici cu privire la aceste rapoarte pe motiv că lacul, ca și faimosul Loch Ness din Scoția ar fi prea mic ca să permită supraviețuirea unui număr considerabil de exemplare dintr-o specie de făpturi uriașe, fie ele mamifere, reptile sau pești. Or, se consideră puțin probabilă perpetuarea unei specii de-a lungul a milioane de ani doar prin cîteva exemplare (deși, în anumite condiții particulare favorabile, faptul nu este imposibil).

După cum se menționa în mai multe publicații americane (inclusiv *„New York Times"*, ziar cunoscut pentru precauția cu care verifică, în prealabil, informațiile acceptate spre tipărire), în 1978, echipajul unui elicopter de

patrulare al US Coast Guard a observat un animal serpentiform uriaș (fără înotătoare vizibile) în largul coastelor Floridei (S.U.A.).

La începutul anului 1982, sute de persoane au semnalat un șarpe gigantic apărut în apropierea coastelor de vest ale provinciei canadiene British Columbia. În mai 1982, oaspeții prezenți la o petrecere dată de omul de afaceri Robert Frew în vila sa de pe țărmul Golfului Chesapeake (statul Maryland — S.U.A.) au observat o „creatură serpentiformă foarte lungă, avînd pielea pătată ca de pojar". Robert Frew a reușit să filmeze animalul, „producînd ceea ce unii savanți consideră că ar putea fi primul film autentic al lui Chessie, șarpele Maryland-ului", după cum consemna revista „*OMNI*" în ianuarie 1983.

În 1984, echipajul unui submarin britanic destinat verificării conductelor petrolifere din Marea Nordului a raportat faptul că nava fusese atacată de o reptilă uriașă pe cînd se afla în imersiune, la 47 mile est de litoralul Marii Britanii. După cum se relata în presa londoneză, monstrul, care s-a năpustit de trei ori asupra submarinului ce-i încălcase probabil teritoriul, era un șarpe lung de aproape 20 m, gros de peste un 1 m, de culoare cafeniu închis și avînd un cap „ca de varan", acoperit cu solzi groși. Echipajul și-a păstrat însă prezența de spirit, izbutind să ducă nava la suprafață și apoi la bază.

*
* *

Majoritatea zoologilor susțin că aceste relatări se datorează unor iluzii optice, iar șarpele de mare este... orice altceva în afară de o reptilă uriașă. Astfel, se cunosc pînă în prezent nu mai puțin de 19 ipoteze asupra identității șerpilor marini uriași, impunîndu-se constatarea că, din nefericire, cele mai logice sînt și cele mai rar menționate, atît în lucrările de specialitate, cît și de către mijloacele de informare în masă (presa, televiziunea etc.).

1. Prima categorie de ipoteze, cele mai numeroase, dar și cele mai inconsistente prin calitatea scăzută a argumentelor (lipsa lor de logică frizînd nu rareori absurdul) se remarcă printr-o diversitate considerabilă de „identificări", purtînd, toate, amprenta aceluiași „complex al struțului", de care suferă unii cercetători, ce nu se pot

acomoda ritmului vertiginos în care au loc transformările și reevaluările în știință.

Se detașează, pentru început, încercările de a identifica o ființă *vie*, deplasîndu-se cu viteze de 10—20 noduri și independent de mișcările valurilor sau contrar lor (după cum afirmă *toți* martorii), cu *obiectele* plutind inert la suprafața oceanului : bușteni, șiruri de frunze sau alge foarte lungi.

Următoarea grupă cuprinde tentativele de asimilare a unui animal serpentiform ce măsoară 10-60 m unor ființe de cu totul altă formă (balene albastre) sau avînd siluete diferite și dimensiuni mult mai mici (rechini, toni, elefanți de mare, dugongi etc.).

Se distinge apoi o grupă de ipoteze aproape amuzante : identificarea „șerpilor de mare" prin *grupuri* de ființe în loc de indivizi singulari. Astfel au fost amintite șirurile de păsări plutind la suprafața apei (!), delfini înotînd în linie (deși delfinii *nu* înoată în acest mod) și, mai ales, cîrdurile focilor de Groenlanda ce se deplasează în șiruri lungi, una după alta, săltînd cîteodată deasupra valurilor și dînd impresia mișcării unui trup uriaș, arcuindu-se în ocean. Zoologul Newton afirmă că, observate de la *mare* distanță, aceste cîrduri au dat naștere „legendei" despre șerpii marini, teoria sa părînd însă a nu lua în considerare *nici unul* dintre rapoartele cunoscute și deosebit de valoroase din istoria incidentelor cu animale serpentiforme văzute de la *mică* distanță. Urmează apoi afirmațiile despre o posibilă confuzie cu șerpi de mare obișnuiți (care ating însă foarte rar 2 m lungime) ; șerpi terestri (boa, anaconda, pitoni) nimeriți accidental în ocean (omițîndu-se faptul că dimensiunile acestora nu depășesc 10-14 m, iar o reptilă terestră nu ar supraviețui decît foarte scurt timp în apă sărată, neputînd ajunge în mijlocul Atlanticului sau Pacificului) și, în sfîrșit, cu broaștele țestoase. Într-adevăr, broaștele țestoase cu gît de șarpe (genul *Hydromedusa)* au un cap turtit, situat la extremitatea unui gît serpentiform ieșit mult din carapace și aproape neretractabil. Dar ele sînt animale terestre de dimensiuni mici (*20 cm* lungime specia australiană, *Chelodina longicollis* și maximum *30 cm* cea argentiniană, *Hydromedusa tectifera)* și, oricum, au o platoșă osoasă distinctă, foarte vizibilă în cazul cînd s-ar admite prin absurd ivirea unui exemplar măsurînd 30 m, căzut întîm-

plător în mare. În ceea ce privește broaștele țestoase marine pieloase, campioana lor, Luthul (*Dermochelys coriacea*), atinge 2-2,50 m lungime, 600-700 kg greutate și are carapacea acoperită cu o piele groasă, ca a balenei. Dar gîtul scurt, labele anterioare extrem de lungi și forma oval-aplatizată a corpului fac imposibilă confuzia cu un șarpe, chiar admițînd apariția unui gigantism accidental.

În sfîrșit, ultima ipoteză din categoria celor care neagă posibilitatea existenței în adîncurile oceanelor a unor animale necunoscute consideră că martorii ce au semnalat ființe serpentiforme uriașe au fost induși în eroare de apariția la suprafață a unui calmar gigantic, ale cărui tentacule pot ajunge pînă la 30 m lungime (după cum au confirmat fragmentele descoperite în stomacul marilor cașaloți). Dar această încercare de a explica fenomenul nu ține seama de faptul că un tentacul nu poate pluti mult timp separat de restul corpului ; or, observatorii nu au văzut *niciodată* calmarul sau celelalte nouă brațe ale sale, ci unul singur. În plus, se impun următoarele constatări : un tentacul *nu* are cap de șarpe, piele lucioasă, cafeniu închisă sau solzi de reptilă, *nu* înoată independent, *nu* poate să *nu* aibă ventuze proprii caracatițelor (ușor identificabile de martorii oculari) și *nu* posedă înotătoare dorsale, laterale, ochi, gură și creastă zimțată.

2. Următoarea grupă cuprinde doar două ipoteze, care admit realitatea existenței „șarpelui de mare", dar susțin că nu ar fi vorba de o reptilă, ci mai degrabă de un mamifer primitiv gigantic.

Adepții primei ipoteze, Roy Mackal și zoologul Phillip Gosse, de la Universitatea din Chicago, consideră aceste ființe ca făcînd parte din familia cetaceelor primitive apărute în Eocen și dispărute acum 20 milioane de ani. Astfel, Mackal crede că ar fi vorba de zeuglodoni, o subspecie evoluată din subordinul fosil *Archaeoceti*, avînd lungimea de 18 m și un aspect general foarte asemănător crocodililor actuali (coadă foarte lungă, corp cilindric, cap alungit cu fălci triunghiulare etc.). Gosse este de părere că majoritatea rapoartelor indică mai curînd basilosauri, animale cu o siluetă atît de apropiată de aceea a plesiosaurilor, încît multă vreme s-a crezut că ar fi reptile, ceea ce explică denumirea științifică : *Basilosaurus*. Abia cînd s-au descoperit fosile complete ale acestor făpturi lungi de 20 m s-a constatat că ele erau mamifere, cu trup

fusiform, labe de focă, gît lung şi coadă conică, similară celei a broaştelor ţestoase.

Aparent, ipoteza sus-menţionată ar constitui un răspuns ; dar, în nici un caz, el nu poate fi definitiv şi complet. În primul rînd pentru că multe rapoarte menţionează făpturi cu aspect şi comportament evident reptiliene ; dacă animalul care a speriat-o pe Barbara Clark sau cel văzut de Meade-Waldo şi Nicoll mai puteau fi considerate mamifere, cel care a atacat submarinul britanic în 1984 şi cel întîlnit de *H.M.S. Daedalus* păreau mai curînd reptile. Cetaceele arhaice aveau siluete mai puţin suple în raport cu lungimea totală a trupului decît multe din fiinţele descrise de martorii oculari, inclusiv decît cele din Golful Along ; ele *nu* aveau solzi şi cap de şarpe ca animalul văzut în 1817 şi nici creastă zimţată ca majoritatea făpturilor văzute în Pacificul Central şi cel de Nord.

A doua categorie din această grupă cuprinde ipoteza lui Oudemans şi Racoviţă. Deşi naturalistul român optase pentru mamifer, manifesta însă mari rezerve cu privire la încadrarea lui *Megophias* printre palmipede (foci, morse etc.). Principalul argument al lui Oudemans rămîne faptul că şerpii înoată prin mişcări ondulatorii laterale, pe cînd mamiferele (fie ele cetacee sau foci) înoată ondulîndu-se în plan vertical. Dar naturalistul olandez nu ştia că dinosaurienii marini din ordinul *Sauropterygia,* atît nothosaurii, cît şi plesiosaurii sau elasmosaurii înotau ondulîndu-se în plan *vertical,* fapt descoperit abia în ultimele decenii după analiza comparată a fosilelor şi a poziţiilor în care au fost găsite. În plus, o serie de rapoarte indică ondulaţii *laterale* în cazul făpturilor *exclusiv* serpentiforme.

În 1970, un reputat specialist oceanolog român, acad. Eugen Pora, spunea : „În marile gropi abisale se găsesc forme de animale străvechi — fosile vii — care, cu milioane de ani în urmă, îşi petreceau viaţa la suprafaţa oceanului. Datorită apariţiei unor vietăţi mai bine dezvoltate, formele primitive s-au retras în zonele puţin populate din adîncuri, unde condiţiile sînt însă mai grele. Acolo s-au adaptat mediului, supravieţuind pînă astăzi. Adulţii trăiesc la mare adîncime, dar se reproduc în straturile superioare sau chiar la suprafaţa mării, unde puietul se poate hrăni mai bine (...) Este posibil ca în părţile sudice ale

Oceanului Planetar să trăiască animale de dimensiuni uriașe. Să fie Șarpele de Mare reptilă, să fie mamifer ? Nu există încă destule date pentru a se face o asemenea precizare".

3. Penultima grupă cuprinde o singură ipoteză ce susține că Șarpele de Mare ar fi în realitate o anghilă gigantică, necunoscută științei. Anghilele (ordinul *Apodes*, familia *Murenidae*) ating dimensiuni de 1—2 m, un gen înrudit (*Murena helena*) ajungînd însă la 3 m lungime. Sînt prădători foarte agresivi și periculoși ; larvele lor nu depășesc niciodată 7 cm înainte de metamorfozare, cînd, din transparente ca sticla, se colorează în negru-verzui, crescînd timp de peste un an pînă la deplina maturitate. Dar în 1930, dr. A. Brunn, membru al expediției oceanografice daneze de pe nava *Dana* a capturat în Oceanul Atlantic (la vest de Capul Bunei Speranțe) o larvă de anghilă lungă de 184 cm ! Acest pește prins la 350 m adîncime face parte dintr-o specie necunoscută, și, dacă el crește în același ritm ca *Murena helena*, atunci adultul care i-a dat naștere ar trebui să aibă între 40 și 80 m lungime ! Cîțiva ani mai tîrziu (în 1936), americanul William Beebe, naturalist de prestigiu și inventatorul celebrei batisfere care-i poartă numele, a efectuat o scufundare în largul Insulelor Bermude ; aprinzînd lumina interioară la aproape 500 m adîncime (batisfera avea trei hublouri), el a observat două larve de anghilă de peste 1 m lungime, trecînd prin fasciculele de raze, primele ajunse vreodată la asemenea adîncime. Ulterior, cunoscutul ihtiolog J. Smith a semnalat și el capturarea în Atlantic a unei larve de anghilă de 0,50 m, care, după opinia sa ar fi ajuns să depășească, la maturitate, 25 m lungime. În urma acestor descoperiri, cîțiva naturaliști europeni, printre care J. M. Pérès, R. Thévenin, dr. I. Krumbiegel și dr. A. Brunn (fost director al Muzeului Universității din Copenhaga) au afirmat că astfel de anghile gigantice au fost văzute de martori și luate drept șerpi de mare. Într-adevăr, aspectul unei anghile este destul de asemănător cu al reptilelor, dar ea nu scoate niciodată capul din apă pentru a respira, fiind un pește și avînd branhii. Descrierile martorilor oculari privind capul, botul, ochii, gîtul, înotătoarele, pielea, aspectul corpului și comportamentul animalelor observate în marea majoritate a cazurilor nu permit identificarea acestora cu anghilele. Desigur, posibilitatea

existenței unui pește serpentiform de asemenea dimensiuni nu poate fi negată (căci, așa cum scria I. Akimușkin „dacă există larve de anghile gigantice, trebuie să existe și adulții care le-au dat naștere") și este probabil că unele rapoarte despre animale serpentiforme uriașe (în special o parte din cele semnalînd corpuri cilindrice pe toată lungimea lor și fără solzi) se datoresc întîlnirii vaselor cu anghile de 20-30 m. Mai ales că, după cum observa M. Burton, directorul Muzeului de Istorie Naturală din Londra, anghilele înoată oarecum pe flanc, astfel încît, la suprafață, mișcările lor ondulatorii par aproape verticale. Dar, așa cum constata și naturalistul englez, deși indiscutabil, procentul unor asemenea descrieri este destul de mic și nu poate explica în nici un caz *întreg* fenomenul.

4. Ultima categorie de ipoteze consideră că „șerpii de mare" sînt reptile preistorice, dinosaurieni acvatici care au supraviețuit pînă în zilele noastre, după cum afirmă cercetători prestigioși ca B. Heuvelmans, J. Lyell, A Hyatt, E. Boulanger, J. Y. Cousteau, M. Burton, I. Sanderson, A.E. Verrill, L. și A. Agassiz etc. Multe din descrierile martorilor oculari înfățișează într-adevăr animale foarte asemănătoare plesiosaurilor sau elasmosaurilor — capul și gîtul de șarpe, corpul fusiform, coada lungă (uneori scurtă și conică), înotătoarele laterale ca niște lopeți, stilul de înot prin ondulări pe verticală, toate corespund aproape perfect monștrilor văzuți în ultimul mileniu. Unii elasmosauri aveau gîtul mai lung decît corpul și coada luate împreună (8—9 m dintr-o lungime de 12—13 m la specia descoperită în America de Nord acum cîteva decenii). Mai mari decît ei, plesiosaurii atingeau uneori 30 m lungime totală, dintre care 10—12 m numai gîtul și capul serpentiforme și alți 8—12 m coada. În afară de aceasta trebuie amintită problema dentiției, care la reptile și la dinosaurieni este uniformă, compusă din dinți conici cu același tip și același rol. Este adevărat că și la cetaceele marine odoncete (delfinii, balenele ucigașe, cașaloții etc.) ea este similară, dar dinții sînt mai groși și mai puțin numeroși decît la sauropterygieni. Ori, în anii '70 un incident în care a fost implicată nava de cercetări oceanografice *Calypso* a comandantului Cousteau avea să aducă niște detalii interesante privind dentiția monștrilor din adîncuri. Conceput pentru studii cît mai amănunțite asu-

pra faunei și florei marine, vasul a fost dotat la sfîrșitul anilor '60 cu o cabină specială, un fel de bulb carenat eliptic pe axa orizontală, care se poate monta sub chilă, în dreptul unui sas de acces. Din această cabină prevăzută cu hublouri și reflectoare se poate urmări viața submarină atît în timpul staționării navei, cît și pe parcursul deplasării. Într-o noapte de vară, cînd *Calypso* se afla în Atlantic și cabina era (din fericire) neocupată, niște șocuri puternice au zguduit vasul. Dimineața, scafandrii au raportat că, deși restul chilei părea intact, cabina de observație fusese puternic avariată. Întrucît nava se afla într-o regiune unde adîncimea era de peste 3000 m, nu se punea problema contactului cu niște stînci submarine nemarcate pe hartă ; a rămas ipoteza atacului unui cașalot. Ajungînd la baza din Franța (Toulon) și demontînd cabina, Cousteau a observat că : 1) stratul gros (10 cm) de cauciuc ce acoperea complet cabina pentru o mai bună termoizolare fusese *ferfeniță în sute de fîșii de către niște dinți conici ascuțiți* aparținînd unor maxilare ce se închiseseră asupra cabinei *în același timp,* ca fălcile unui clește, încercînd s-o desprindă ori s-o strivească ; 2) sub presiunea mușcăturii, pereții din tablă groasă de 5 cm se deformaseră în mai multe locuri. Datorită faptului că bulbul avea 1,8 m lățime în partea cea mai groasă, dintre făpturile marine cunoscute, numai cașalotul ar fi putut desface fălcile într-atît, încît să-l apuce din ambele părți concomitent — marin cu maxilare atît de lungi și de înțesate de dinți decît *pe maxilarul inferior,* groși și plasați la distanță relativ mare unul de altul. După deschiderea fălcilor, mușcătura părea mai curînd a unui tylosaur, singurul animal marin cu maxilare atît de lungi și de înțesate de dinți care a existat vreodată pe Terra.

Este interesant de constatat că tocmai ipoteza care îndeplinește cele mai multe condiții pentru o rezolvare satisfăcătoare a majorității rapoartelor despre „șarpele de mare" întîmpină cele mai acerbe critici. Faptul nu este chiar atît de paradoxal pe cît pare : dacă zoologii mai sînt dispuși să admită existența unei anghile gigantice, a unui cetaceu fosil, nedescoperit timp de 20 milioane de ani, ca zeuglodonul sau chiar a unui mamifer marin total necunoscut și greu de acceptat din punct de vedere biologic și paleontologic *(Megophias megophias),* în schimb, prea puțini sînt gata să ia în considerare posibilitatea supra-

vieţuirii unei specii mezozoice (ca şi cum n-ar fi auzit despre descoperirea coelacanţilor). Aceasta deoarece ar interveni o serie de probleme foarte dificile (de ce au supravieţuit numai un număr redus de dinosaurieni marini, cum au reuşit să scape cataclismelor abătute asupra lumii oceanelor mezozoice în cîteva rînduri, de ce tocmai ei şi nu alte specii, care sînt mediile ambiante sau caracteristicile genetice favorabile acestei supravieţuiri etc.) ; or, cercetători grăbiţi să părăsească rutina, gata să studieze fără prejudecăţi un fenomen nou şi care răstoarnă vechi şi comode teorii se întîlnesc mai ales în romanele lui Jules Verne. Din fericire, există întotdeauna şi excepţii, după cum o demonstrează ştafeta probităţii şi curajului ştiinţific, transmisă de-a lungul timpului de la Darwin, Haeckel, Oudemans sau Racoviţă prin Cousteau, Heuvelmans, Verrill, Heyerdahl, Lane şi Burton la Mackal, Johanson, Leakey, Attenborough sau Gould. Unor astfel de oameni, George Bernard Shaw le-a dedicat faimosul său aforism : „Înţeleptul se adaptează la lumea în care trăieşte ; cel lipsit de înţelepciune se încăpăţînează să schimbe lumea după el însuşi. De aceea, progresul omenirii datorează atît de mult celor lipsiţi de înţelepciune...".

* * *

Este aproape sigur faptul că pe Terra, în ocean ca şi pe uscat, mai pot exista specii despre care nu ştim nimic. Bernard Heuvelmans scria : „În imensitatea de apă a oceanelor Terrei, orice poate fi posibil". Se înşela oare ?

În vara anului 1849, căpitanul de marină Hope a văzut într-o zi cu cer senin, cînd oceanul era deosebit de limpede, un animal uriaş tîrîndu-se pe fundul nisipos al Golfului Californiei. Ciudata creatură semăna cu un crocodil, dar avea un gît mai lung şi patru înotătoare laterale în formă de lopată în locul labelor obişnuite la reptile. Capul era triunghiular, cu fălci lungi şi puternice, labele anterioare erau mai lungi decît cele posterioare, iar coada lungă şi groasă. După un timp, animalul a pornit să înoate în felul broaştei ţestoase, adică lopătînd pe laterală. Relatarea căpitanului Hope (publicată de ziarul *„Times"* în iunie 1850) este extrem de interesantă, el fiind primul om care a reuşit să vadă în întregime un „crocodil de

mare". Zoologii au afirmat că era vorba probabil de o broască țestoasă uriașă, a cărei siluetă se vedea deformată (alungită) sub apă. Dar este posibil ca un marinar experimentat să nu poată deosebi o carapace osoasă de pielea obișnuită ? Ce broască țestoasă cunoscută pe Terra are fălci lungi și coadă de crocodil ?!

Un animal asemănător a fost „vînat" printr-o întîmplare de submarinul german *U-28* în primul război mondial. Iată ce consemna căpitanul Forstner în jurnalul de bord : „La 30 iulie 1915, submarinul nostru *U-28* a torpilat în Atlanticul de Nord vaporul britanic *Iberia*. Vasul, lung de circa 180 m, s-a dus repede la fund, cu pupa înainte. Adîncimea atinge în acele locuri (largul coastei irlandeze — *n.a.)* cîteva mii de metri. La 25 de secunde după scufundare, nava a explodat la o adîncime pe care am apreciat-o la aproximativ 1 000 m. Puțin după aceea, din valuri a țîșnit o coloană de apă conținînd sfărîmăturile vaporului și, printre ele, un animal marin uriaș.

U-28 staționa la suprafață și pe punțea de comandă eram șase oameni : eu, doi dintre ofițerii de gardă, șeful mecanicilor, secundul și timonierul. Am privit uluiți ciudățenia, dar n-am avut timp să o fotografiem, căci, după 10—15 secunde a căzut înapoi, făcîndu-se nevăzută sub apă. Animalul, lung de peste 20 m, semăna cu un crocodil gigantic, avînd patru labe înotătoare puternice și un cap lung, ascuțit" (*„Der Krieg zur See 1914—1918 : Kriegsmarine Archiv." — „Războiul pe mare 1914—1918 : Arhivele Marinei de Război Germane"*).

Un crocodil în Atlanticul de Nord ? Avînd asemenea dimensiuni ? „Un astfel de animal nu există", a fost verdictul zoologilor. „Fusese desigur un rechin mare, un pește spadă sau poate o orca", au explicat binevoitori naturaliștii germani. „Îmbătat de victorie, echipajul a avut halucinații", au adăugat acid oamenii de știință americani.

Nici una dintre ipoteze nu rezistă însă logicii :

a) Despre un rechin albastru, un pește-spadă sau o orcă se pot spune multe, dar în nici un caz că seamănă cu un crocodil !

b) O halucinație colectivă este ultimul lucru de care pot fi suspectați membrii echipajului unui submarin. Aceste nave sînt pretențioase și sensibile : orice manevră greșită le poate distruge cu o iuțeală fatală pentru cei de la bord și nici un om serios nu poate admite viziunea unui

submarin condus de niște ofițeri cărora li se năzare mereu cîte un crocodil sau un șarpe marin.

c) În sfîrșit, este puțin probabil ca un căpitan din Kriegsmarine să fi scris o minciună sfruntată în jurnalul de bord al navei sale, dacă nu voia să ajungă într-un batalion de marș pe Frontul de Vest, unde avea toate șansele să înceteze de a mai exista după o săptămînă. De altfel, fără pedanta minuțiozitate germană, este mai mult ca sigur că incidentul ar fi fost trecut sub tăcere.

Dar atunci CE erau oare cei doi monștri zăriți în 1849 și 1915 ? Acum aproape 160 milioane de ani trăiau în oceanele planetei uriașii tylosauri al căror aspect corespunde întru totul descrierilor lăsate de Hope și Forstner. Este însă posibil ca această specie sau una asemănătoare să supraviețuiască pînă în zilele noastre ? Desigur, faptul este neobișnuit, dar nu improbabil.

Povestea faimoșilor coelacanți *(Latimeria chalumnae)*, considerați dispăruți acum 70 milioane de ani și „redescoperiți" în 1938, este prea cunoscută pentru a mai insista asupra ei. Pînă astăzi au fost pescuiți sau capturați vii peste 100 de coelacanți, după ce între 1938 și 1954 majoritatea oamenilor de știință refuzaseră să admită descoperirea ihtiologului J.L.B. Smith și a naturalistei Courtenay-Latimer. De altfel, au existat zoologi care nu au fost dispuși să se deplaseze nici măcar pentru a vedea primele exemplare de coelacanți prinși în 1954, afirmînd că, în mod sigur, era vorba de o farsă...

Tocmai datorită inerției în acceptarea noului, dar și necesității studiului serios, lipsit de prejudecăți, asupra ființelor și fenomenelor încă necunoscute din biosfera terestră, în ianuarie 1982 a fost înființată, după o dezbatere aprinsă la Muzeul de Istorie Naturală al Institutului Smithsonian din Washington D.C. (S.U.A.), „Societatea Internațională de Cryptozoologie" („International Society of Cryptozoology"). Avîndu-l ca președinte pe Bernard Heuvelmans și ca vicepreședinte pe Roy Mackal, membrii societății (antropologi, paleontologi, zoologi, oceanologi și exploratori de prestigiu din întreaga lume) și-au propus căutarea și studierea exemplarelor neobișnuite și necatalogate ale faunei, de la „Omul Yeti" pînă la „Șarpele de Mare". O inițiativă binevenită pentru că, pînă acum, încercările de a găsi ființe stranii au fost finanțate de proprietarii de circuri sau de către firmele de comerț cu ani-

male și, din nefericire, vremea lui Hagenbeck (explorator renumit, fondatorul primei grădini zoologice moderne, cea din Hamburg și a celei mai mari firme de comerț cu animale care a ființat la începutul secolului nostru și singurul om care a păstrat o cumpănă rezonabilă între profit, pe de o parte, și grija de a nu perturba echilibrul ecologic, pe de alta) a apus de mult. Astăzi, dacă ar fi capturat un „șarpe" sau un „crocodil de mare", este mai mult ca sigur faptul că și-ar petrece restul zilelor la circ (constituind interludiul unui spectacol „Far West") sau făcînd reclamă unei firme de băuturi răcoritoare...

ULTIMII COLOŞI

„Singurele făpturi de pe Terra care au creiere mai mari — şi, poate, mai complexe decît ale omului sînt cetaceele : balenele şi delfinii. Ar fi posibil ca, într-o zi, ele să ne spună ceva important, dar este puţin probabil că vom ajunge să le auzim. Pentru că, pînă atunci, le vom fi ucis pe toate eficient, economic şi cu sînge rece.“

Jacques Yves Cousteau,
„Prietenii noştri, balenele“.

Cele mai mari mamifere de pe Terra, balenele, sînt o grupă de vieţuitoare numai aparent cunoscute, problemele ridicate de originea, fiziologia şi, mai ales, gradul lor de inteligenţă nefiind clarificate încă.

Astfel, pînă în deceniul al optulea se considera că strămoşii balenelor au părăsit uscatul pe la începutul Neozoicului (deci acum 70 milioane de ani), adaptîndu-se repede la viaţa pelagică. Dar nicăieri în lume nu fuseseră descoperite fosilele formelor tranzitorii ce mai păstrau caractere de animal semiamfibiu, cele mai vechi resturi fiind cele găsite în nisipurile miocenice din Belgia (datînd de acum 30 milioane de ani) şi care aparţineau unor fiinţe exclusiv acvatice.

Între 1984 şi 1987 însă, mai multe expediţii paleontologice americane au descoperit în sedimentele din bazinul Rîului Indus, între Islamabad şi Trecătoarea Khyber (la 700 km de ţărmul Oceanului Indian), partea din spate a unui craniu şi mai mulţi dinţi, apoi alte cîteva fragmente de schelet aparţinînd unui animal pe care l-au botezat *Pakicetus („Balena din Pakistan“)*. Rămăşiţele, cele mai vechi din lume la ora actuală, datează din Eocen, de acum 45—50 milioane de ani şi certifică (după cum afirmă conducătorii expediţiilor, prof. Ph. D. Gingerich

de la Universitatea din Michigan şi cercetătorul N. Wells, de la Muzeul de Paleontologie din Michigan) faptul că specia respectivă nu era adaptată vieţii acvatice : organele de auz, maxilarele, dinţii şi coloana vertebrală sînt în mod evident de tip terestru. Structura urechii medii a lui *Pakicetus* (foarte bine păstrată) nu prezintă nici una dintre adaptările care permit balenelor moderne să audă sub apă sau să se scufunde la mare adîncime, iar craniul indică faptul că animalul nu ţinea capul drept, în prelungirea trupului (ca actualele cetacee), ci mai mult în jos, asemeni patrupedelor terestre.

Analiza tuturor fragmentelor de schelet descoperite a permis paleontologilor să schiţeze o imagine (deocamdată incompletă) a acestei specii care trăia la malurile Mării Tethys (ce separa Continentul Indian de restul Asiei la începutul Terţiarului). Astfel, *Pakicetus,* avea lungimea de 2—3 m, greutatea de 150—200 kg, se hrănea cu reptile, peşti mici şi mamifere, intra adesea în apă (căci membrele şi corpul par să fi fost greoaie, nepermiţîndu-i să-şi urmărească prada pe uscat), avea un bot lung, ca de lup, şi probabil nu se scufunda decît accidental (craniul indică imposibilitatea de a rămîne multă vreme sub apă).

Resturi fosile ale unei specii de mici dimensiuni, *Procetus* (2,5 m lungime, dintre care 0,6 m craniul), fuseseră găsite în nisipurile eocene din Egipt, dar ele aparţineau unui animal mai bine adaptat vieţii acvatice, deşi păstrînd multe caractere primitive şi terestre. (*Procetus* avea deja labele asemănătoare cu ale focilor şi capul începuse să i se alungească, semn al necesităţii de a despica mai lesne apele.)

De fapt, în Terţiar au existat numeroase încercări ale mamiferelor de a se întoarce în mări şi oceane, unele dintre ele căpătînd aspecte de-a dreptul hilare. Astfel, după cum aminteau Z. Spinar şi Z. Bunar în *„Encyclopedie de la Préhistoire" („Enciclopedia Preistoriei"), Desmostilidele,* un mic grup de mamifere care au trăit în Miocen pe ţărmurile pacifice ale Japoniei şi Americii de Nord, aveau o înfăţişare atît de curioasă, încît paleontologii le-au dat un nume cel puţin neobişnuit : *Paleoparadoxia („Paradoxul străvechi").* Animalele aveau cranii asemănătoare cu ale cerbilor sau antilopelor mari, dinţii incisivi de jos prelungiţi în afară ca ai elefantului, corpul greoi şi masiv,

cu o cușcă toracică similară hipopotamului și patru labe lungi, aidoma celor de focă !

La sfîrșitul Eocenului apar specii mai mari și mai evoluate, ca *Dorudon* (8,5 m lungime, dintre care 1 m numai craniul), *Basilosaurus* și *Prozeuglodon*.

Găsit în depozitele marine din America de Nord, *Basilosaurus* este atît de asemănător *Plesiosaurusului*, încît decenii la rînd s-a crezut că ar fi vorba de o reptilă. Mai tîrziu, descoperindu-se fosile complete ale acestui animal lung de 20 m s-a observat că era vorba de un mamifer cu trup fusiform, labe și corp de focă, gît lung ca de girafă și coadă conică.

Prozeuglodon, cetaceu arhaic din subordinul fosil *Archaeoceti* avea un trup greoi, similar celui de morsă, dar mai alungit (animalul atingea 10—14 m lungime), capul aidoma caimanului, labe scurte ca înotătoarele delfinului și dentiție asemănătoare actualelor mamifere carnivore terestre. *Zeuglodonul*, o subspecie mai evoluată, avea 18 m lungime și prezenta un aspect similar crocodililor (coada foarte lungă, corp cilindric, fălci triunghiulare etc.).

Dorudon, *Basilosaurus* și *Prozeuglodon* păstrează numeroase caractere comune cu formele ancestrale de carnivore de la începutul Paleozoicului, încă nespecializate pentru un anumit mod de viață : capul prea puțin alungit, dantură diferențiată (canini, molari etc.). membre anterioare *și posterioare* (spre deosebire de balenele actuale), gît format din vertebre nesudate, schemele aparatelor respirator, auditiv, vizual etc., de tip terestru.

Asemănarea dintre *Basilosaurus și Plesiosaurus*, pe de-o parte, și *Prozeuglodon* și *Tylosaurus*, pe de alta, nu înseamnă că cele două specii de mamifere din Terțiar se trăgeau direct din reptilele marine care au trăit în Mezozoic. Este vorba mai curînd de așa-numitul fenomen de convergență a caracterelor fiziologice (frecvent în lumea vie), care constă în aceea că animale diferite biologic (în cazul de față mamifere și reptile) pot să capete înfățișări aproape identice, datorită condițiilor de viață similare. *Basilosaurus* și *Prozeuglodon* au dispărut acum 20 milioane de ani, la sfîrșitul Miocenului, făcînd loc unor specii mai bine adaptate vieții pelagice — cetaceele actuale.

Ordinul *Cetacea* (de la grecescul *Kétos* — monstru marin) cuprinde două subordine (*Odontoceți* — cetacee

cu dinți și *Mysticeti* — cetacee cu fanoane), împărțite în șase familii (*Platanistidae* — delfinii de apă dulce ; *Ziphiidae* — cetacee cu cioc ; *Delphinidae* — delfinii adevărați, marini ; *Monodontidae* — delfinii primitivi, arctici ; *Kogiidae* — cașaloții pitici și *Physeteridae* — cașaloții sau balenele cu dinți propriu-zise) și respectiv trei familii (*Rhachianectidae* sau *Eschrichtiidae* — balenele cenușii ; *Balaenopteridae* — balenele cu șanțuri și *Balaenidae* — balenele propriu-zise, netede), care numără în total 39 de genuri și 80 de specii. Dintre acestea, doar o parte sînt numite balene, unele în mod eronat (cum ar fi balenele cu plisc sau cele ucigașe), luîndu-se în considerare exclusiv criteriul taliei (peste 10 m lungime) și cel al greutății, nu și cele taxonomice. Despre fiziologia și inteligența orcii și a cașalotului s-a vorbit la capitolul dedicat dușmanilor de moarte ai acestor odontocete, calmarii giganți. Mai rămîn de prezentat misticetele și ziiphidele ; dar, mai înainte, cîteva generalități despre balene, această grupă de animale atît de puțin cunoscute.

Adaptarea marilor cetacee la o existență exclusiv acvatică a dus la o serie de transformări fiziologice uimitoare, dintre care unele nu au fost înțelese pe deplin decît în ultimii ani, oamenii de știință considerînd că mai există încă destule probleme de clarificat în legătură cu anatomia, modul de viață și, mai ales, gradul de inteligență al acestor făpturi.

Corpul balenelor are o pronunțată formă hidrodinamică, ceea ce le permite o înaintare lesnicioasă și rapidă prin apă. Înotătoarea caudală (deosebită de cea a peștilor prin faptul că este orizontală și nu are schelet interior) s-a format prin unirea a două mari cute de piele ale cozii și constituie principalul organ locomotor al cetaceelor, efectuînd mișcări elicoidale în timpul înotului și asigurînd viteze neașteptat de mari pentru asemenea uriași, în aparență greoi : balenele comune ating 25 km/h, cașaloții mari 20 km/h, iar orcile pînă la 80 km/h ! Trupul acestor cetacee apare privitorului ca nesegmentat, capul pornind direct din corp, iar gîtul propriu-zis lipsind, căci balenele au cele 7 vertebre cervicale unite într-un disc gros de numai 5 cm. Ca urmare, capul nu poate fi mișcat în plan vertical sau orizontal, dar tocmai acest lucru dă o rezistență sporită animalului la scufundarea rapidă, la înotul de mare adîncime sau de mare viteză.

Scheletul cetaceelor formează un tot unitar de la craniu pînă la orificiul anal, unde există o articulaţie ce permite mişcarea cozii. Membrele anterioare s-au lungit şi s-au transformat în înotătoare pectorale, cele posterioare au dispărut la balena matură (lăsînd în urmă doar cîteva oase mici, fără rol funcţional, rudimente ale centurii pelviene, ale femurului şi tibiei). Oasele întregului schelet sînt spongioase, îmbibate cu un ulei ce cîntăreşte pînă la jumătate din greutatea totală a sistemului osos (care, de altfel, are o greutate specifică mică, în schimb nu prezintă rezistenţă la presiune şi şocuri, ca al mamiferelor terestre). Craniul marilor balene (spre deosebire de acela al orcii) este mai mic în partea cervicală (care adăposteşte creierul) şi foarte mare, prelungit în chip de bot, în partea facială (maxilarele). Dispoziţia oaselor craniului nu este simetrică, jumătatea stîngă fiind regresată faţă de cea dreaptă, ceea ce constituie o ciudăţenie rar întîlnită în natură. (După savantul german Kükenthal, aceasta s-ar datora faptului că balenele execută cel mai adesea schimbarea direcţiei spre stînga, lucru confirmat atît de observaţii, cît şi de faptul că partea dreaptă a înotătoarei caudale este mai lungă şi mai puternică.) Ca organ de echilibru, majoritatea balenelor (cele cenuşii, cele cu şanţuri şi cele cu dinţi), precum şi orcile au o înotătoare dorsală verticală (iar la unele specii mai apare şi o înotătoare adipoasă plasată de-a lungul coloanei vertebrale). Coastele balenelor nu sînt unite la capete şi nu formează un coş toracic propriu-zis, care să protejeze plămînii. Lungimea membrelor anterioare a dus la mărirea numărului de falange la fiecare deget, în special la genul *Megaptera*. Trebuie menţionat aici că o parte din aceste caracteristici sînt proprii numai animalelor mature, căci embrionii de balenă au capul despărţit de trunchi printr-un gît mic, au degetele membrelor anterioare bine individualizate, ba chiar vădesc destul de clar locul de inserţie al membrelor posterioare. Aceasta demonstrează originea comună a cetaceelor cu mamiferele de uscat. La unele specii, cum ar fi de exemplu orca, asemănarea embrionului cu cel uman este tulburătoare, după cum observa şi E. H. Colbert în *„Evolution of the Vertebrates“ („Evoluţia vertebratelor“)*.

Stratul superior al pielii (epiderma) este subţire şi neted (la unele specii există însă cîteva fire de păr cu

rol senzorial, în zona buzelor). Stratul inferior (derma) este deosebit de gros şi se compune din grăsime. Are rolul de a amortiza variaţiile de presiune la care sînt supuse balenele cînd se scufundă la mare adîncime şi de a proteja corpul în apele reci, ca un adevărat izolator termic. De asemeni, pătura de grăsime micşorează greutatea specifică a animalului, ajutîndu-l să înoate mai repede. Această adaptare este specifică mamiferelor exclusiv marine, neputînd fi întîlnită la alte clase de animale (peşti, reptile, păsări etc.). La balenele cu fanoane şi odontocetele care trăiesc cu predilecţie în mările polare (cum ar fi balena-de-Groenlanda şi beluga, aşa-numita „balenă albă"), pătura de grăsime subcutanată poate atinge grosimea de 45 cm.

După cum s-a arătat mai înainte, cetaceele se divid în două mari categorii : cu dinţi (odontocete) şi cu fanoane (misticete). Odontocetele au (spre deosebire de mamiferele terestre şi semiacvatice) o dentiţie uniformă (homodontă), ceea ce înseamnă că dinţii lor au aceeaşi formă şi acelaşi rol. Orca are cîte 20 de dinţi pe fiecare falcă, mari şi puternici, fără a atinge totuşi dimensiunile celor de caşalot, care sînt în număr de 40—56, plasaţi numai pe falca de jos. La misticete, dinţii (ce apar sub formă de muguri dentari în stadiul embrionar) nu ajung niciodată să se calcifieze. Ei capătă, la exemplarele adulte, aspectul unor lame arcuite, cornoase, elastice, cu lungimi de 1—4 m, se cifrează la cîteva sute şi sînt fixaţi numai pe falca superioară. Ca o adaptare necesară acestui gen de dentiţie, misticetele au deschiderea gurii deosebit de mare (spre exemplu, în gura balenei-de-Groenlanda ar încăpea cu uşurinţă o barcă lungă de 6 m, cu 20 de oameni în ea). Maxilarul inferior este mult ieşit în afară, iar buza lui acoperă în mod normal fanoanele. Cînd balena lasă în jos buza inferioară ,apa pătrunde în cavitatea bucală ; cînd o ridică, apa iese, dar filtrul fanoanelor reţine în gură orice vieţuitoare, pînă la cele mai mărunte (planctonul oceanic). Limba musculoasă, enormă, striveşte şi adună toată hrana, împingînd-o apoi în stomac printr-un esofag neaşteptat de mic. (Spre deosebire de misticete, caşaloţii şi orcile au un faringe foarte larg, putînd înghiţi calmari mici, respectiv foci şi pinguini întregi.)

Aparatul vizual este mai puţin dezvoltat. Ochii balenelor şi ai caşaloţilor sînt foarte mici în comparaţie cu

dimensiunile acestor făpturi uriașe. (Spre exemplu, ochii unei balene albastre, lungă de 30 m și cîntărind 130 t au diametrul de maximum 10 cm !). Plasarea lor la extremitățile gurii, deci lateral, nu permite o vedere binoculară. Pupilele sînt rudimentare, prea puțin mobile, iar cristalinul este sferic (la fel ca al peștilor), datorită adaptării sale la indicele de reflecție al apei, mai ridicat decît cel al aerului. În aceste condiții, ochii marilor cetacee nu văd destul de limpede în aer, iar în apă au o rază vizuală redusă (în schimb, percep radiațiile infraroșii mult mai bine decît cei ai mamiferelor terestre). Ochii orcilor sînt mai dezvoltați, dar nici ei nu ating decît o eficiență relativă. Toate speciile de cetacee sînt lipsite de pleoapele interioare, iar glandele lacrimale secretă o substanță uleioasă, care protejează suprafața exterioară a ochiului (corneea și conjunctiva) de apa mării, sărată și puternic corozivă.

Organele interne ale marilor cetacee prezintă și ele o serie de adaptări specifice. Astfel, tubul digestiv este lipsit de glandele salivare (inutile în mediul acvatic), iar stomacul este compus din trei compartimente distincte, care comunică între ele prin orificii relativ înguste. Primul, prestomacul (care lipsește la cașalot), prezintă o musculatură deosebit de puternică și poate atinge capacitatea de peste un metru cub. Al doilea, stomacul principal, posedă glande similare mamiferelor terestre și este mai mare (în stomacul unei balene albastre au fost găsite aproape două tone de crustacee, înghițite chiar înainte ca animalul să fie vînat !). Al treilea compartiment, cel piloric, conține glandele pilorice (concentrate spre orificiul anal), care secretă neobișnuit de mult mucus. Unele specii de balene înghit o mare cantitate de nisip și pietriș ; depozitat în stomacul principal, acest „balast" are rolul de a măcina hrana (înghițită întreagă atît de odontocete, cît și de misticete) și, deasemeni, de a facilita scufundarea animalului la adîncimi mari. Intestinele cetaceelor sînt foarte lungi și grele (intestinul unui cașalot măsoară în medie 170 m, iar cel al unei balene albastre cîntărește pînă la 500 kg). Ficatul, ajungînd pînă la o tonă greutate, nu are vezică biliară. Rinichii, care sînt foarte grei (pînă la 600 kg) și au o formă lobată, secretă o cantitate uriașă de urină. Acest fapt (constatat abia în ultimele decenii) explică modul de

eliminare a clorurii de sodiu din organismul cetaceelor, care înghit în permanenţă apă sărată şi animale marine (crustacee, cefalopode) conţinînd tot atîta sare ca şi mediul lor de viaţă. Surplusul de sare rezultat trece în sîngele cetaceelor ; acesta este mai bogat în clorură de sodiu decît al mamiferelor terestre, dar nici pe departe atît de sărat pe cît ar fi normal. Iar urina nu conţine mai multă sare decît cea umană, spre exemplu ! Misterul a fost elucidat numai după ce s-a constatat că cetaceele mari elimină urină aproape tot timpul şi într-o cantitate superioară (proporţional) oricărui mamifer de pe Terra.

Aparatul circulator este de-a dreptul remarcabil. Inima (cîntărind pînă la 700 kg şi depăşind lungimea de 1 m la balena albastră) bate foarte lent, înjumătăţindu-şi ritmul cînd animalul se scufundă în adîncuri. La misticete şi caşaloţi, inima are 5—6 pulsaţii pe minut la suprafaţă şi 2—3 în imersiune (prin comparaţie, inima omului bate de 70 ori pe minut, a elefantului de 30 ori pe minut). Cele două jumătăţi ale sale sînt aproape independente ; cea dreaptă are un ritm extrem de lent pentru a reduce cantitatea de sînge viciat adus în plămîni, cea stîngă pompează cu putere pentru a iriga în permanenţă creierul cu sînge proaspăt, oxigenat. Sistemul arterial şi venos este extrem de vast, totalizînd kilometri de vase sanguine, modificate considerabil faţă de cele ale mamiferelor terestre. Astfel, creierul nu este irigat de carotidă, artera principală, care nu ar putea suporta presiunea exercitată de apă asupra corpului animalului la mari adîncimi, ci de vasele de sînge spinale (situate în apropiere de măduva coloanei vertebrale). Aceste vase cu diametru mare sînt ferite de presiunea exterioară prin faptul că se găsesc plasate de-a lungul canalului medular — una dintre adaptările care fac posibilă scufundarea rapidă a balenelor şi rămînerea lor în imersiune între 30 şi 120 minute. (O altă adaptare care ajută la înotul în adîncuri, unde temperatura apei scade foarte mult, este stratul gros de grăsime. Emil Racoviţă a observat încă de acum un secol că temperatura corpului la mamiferele şi păsările acvatice, în special la cetacee, pinipede şi pinguini, este mai scăzută decît la animalele terestre cu sînge cald. Organismul cetaceelor nu produce mai multă căldură decît acela al elefantului, spre exemplu, dar pierde mai puţină decît acesta, datorită stratului de grăsime termoizolatoare. În

aceste condiţii, interiorul unei balene continuă să aibă 34° Celsius — temperatura medie din timpul vieţii — chiar şi la 70 ore după ce animalul a fost ucis.)

Fosele nazale (care poartă numele de *evenţi)* sînt în număr de două la misticete şi, respectiv, una la odontocete. Ele nu au rol olfactiv, ci exclusiv de respiraţie, sînt situate în locul cel mai ridicat al craniului şi duc (printr-un canal lung) direct în laringe. Aparatul respirator al cetaceelor este un exemplu tipic de adaptare la condiţiile de mediu. Plămînii uriaşi, mult prelungiţi spre abdomen, ai balenelor albastre pot absorbi 4—5 m^3 de aer (adică aproximativ 800 l oxigen). Aceasta se datorează atît faptului că nu au cuşca toracică întreagă (coastele nefiind unite), deci nu sînt împiedicaţi să se mărească în volum, cît şi depărtării la care se află diafragma (foarte oblică, tocmai pentru a permite umplerea plămînilor cu aer). Vasele sanguine se lărgesc adesea în adevărate rezervoare de sînge oxigenat, iar plămînii cetaceelor au mai multe alveole decît cei ai mamiferelor terestre, deci suprafaţa de contact între sînge şi aerul din plămîni este considerabil mai extinsă. Ca urmare, sîngele balenelor şi al delfinilor este mai bogat în oxigen ; în plus, muşchii lor conţin o cantitate deosebit de mare de hemoglobină (ceea ce le permite să reţină mult oxigen), iar plămînii, evenţii şi glota (porţiunea cea mai strîmtă a laringelui) pot fi închise ermetic, eliminînd orice pierdere de aer. Aceste adaptări permit atît coborîrea cetaceelor la mari adîncimi, cît şi rămînerea lor în imersiune pentru multă vreme (de la 5 minute la unele specii de delfini mici, pînă la 120 minute la balenele cu plisc şi balenele albastre). De asemeni, faptul că toate cetaceele reţin în organism aerul de la suprafaţă (consumîndu-l lent în imersiune) le permite să evite accidentele de decompresiune sau cele datorate „beţiei adîncurilor" care fac adesea victime printre scafandri (dependenţi de aprovizionarea cu aer dintr-o sursă exterioară, menţinut la o altă presiune decît cel aflat în corpul omului imers). În sfîrşit, balenele şi delfinii îşi pot reînnoi regulat pînă la 90% din aerul aflat în plămîni, eliminînd aerul rezidual atît de nociv (spre deosebire de ele, omul nu-şi primeneşte niciodată mai mult de 70% din aerul conţinut în întreg sistemul pulmonar).

Aparatul respirator este complet separat de cel digestiv, ceea ce nu constituie cazul majorităţii făpturilor

terestre cu sînge cald. Laringele nu are legătură cu cavitatea bucală şi comunică direct cu nările, permiţînd cetaceelor să înoate cu gura deschisă şi să-şi înghită prada fără a fi supuse pericolului ca apa de mare să le pătrundă în căile respiratorii. Emil Racoviţă a fost primul care a observat că inspiraţia şi expiraţia cetaceelor nu alternează la intervale egale şi nu au aceeaşi durată, cum se întîmplă la mamiferele terestre. Asemeni tuturor vertebratelor cu plămîni adaptate la viaţa exclusiv acvatică, ritmul respirator al cetaceelor este foarte neregulat. De obicei, înainte de scufundare, animalul inspiră lung ; în timpul înotului sub apă respiraţia este oprită, iar la ieşirea la suprafaţă urmează o expiraţie prelungită (suflul), extrem de puternică. Durata suflului variază între 2 secunde la delfini, 5 şi, respectiv, 6 secunde la caşaloţii mari şi la balenele albastre. Suflul cetaceelor uriaşe este atît de pestilenţial, încît poate provoca greţuri şi chiar boli de piele dacă vine în contact cu epiderma. După cum scria P. Portier în *„Physiologie des animaux marines“ („Fiziologia animalelor marine“)*, zoologii nu au reuşit nici pînă astăzi să explice acest fenomen observat încă din secolul al XIX-lea. (Iniţial se crezuse că s-ar datora descompunerii materiilor organice rămase pe şi între fanoanele balenelor. Dar căile respiratorii ale cetaceelor nu au legătură cu cavitatea bucală şi, în plus, ipoteza nu se putea aplica odontocetelor — balenelor cu plisc, caşaloţilor sau globicefalilor.)

Una dintre problemele speciale puse de modul de viaţă al cetaceelor (şi legate de adaptările uimitoare ale organismului lor) este adîncimea pînă la care pot ajunge în căutarea hranei sau pentru a scăpa de vreun pericol. Multă vreme s-a crezut că limita ar fi de 100 m. La începutul secolului nostru, Racoviţă argumenta logic (şi conform datelor pe care le avea la dispoziţie în acel moment) că balenele nu pot coborî mai jos, din următoarele motive :

a) nu ar rezista efectelor emboliei gazoase („beţia adîncurilor“) la scufundare şi ale decompresiunii la revenirea la suprafaţă ;

b) densitatea corpului la balenele mari este inferioară celei a apei oceanului, deci, ca să se scufunde adînc, ele trebuie să înoate activ în mod prelungit, ceea ce le-ar depăşi forţa musculară ;

c) adîncimea maximă pînă la care lumina pătrunsă sub apă este suficientă pentru ochiul unui mamifer nu depăşeşte 60 m, deci, mai jos, cetaceele, în special odontocetele (ce vînează peşti, cefalopode, foci etc.) nu şi-ar putea vedea prada ;

d) la adîncimea de peste 100 m, bancurile de peşti se răresc considerabil, deci marile cetacee ar fi lipsite de hrană (E. Racoviţă, *„Opere alese"*).

Opunîndu-se acestor păreri, Kükenthal opina că balenele şi în special caşaloţii se scufundă pînă la 1 000 m, argumentînd aceasta atît prin anumite caracteristici fiziologice (în special cele craniene) ale uriaşelor cetacee, cît şi prin prezenţa, în stomacul unor exemplare vînate, a unor fiinţe specifice zonei abisale (mai ales a unor părţi din trupul calmarilor giganţi).

Rezultatele cercetărilor din ultimele decenii i-au dat dreptate lui Kükenthal.

Astfel, ca răspuns la argumentaţia lui Racoviţă se pot menţiona următoarele :

a) studiile specialiştilor francezi, americani, japonezi, canadieni şi danezi au demonstrat că aparatul circulator, cel respirator, organele interne, creierul şi scheletul cetaceelor au o rezistenţă cu totul ieşită din comun la schimbările de presiune, superioară de zeci de ori celei a mamiferelor de uscat. Camerele de televiziune scufundate la mare adîncime de către navele oceanografice, cele de pe minisubmarine şi batiscafe au înregistrat adesea orci, balene şi caşaloţi care atinseseră adîncimi cuprinse între 300 şi 1 000 m. În plus, după cum s-a constatat, şi alte mamifere marine, mai puţin adaptate înotului prelungit în imersiune pot ajunge la recorduri remarcabile. (De exemplu, foca-de-Groenlanda, *Pagophilus groenlandicus*, coboară pînă la 300 m adîncime şi poate rămîne sub apă mai mult de o jumătate de oră.)

b) forţa musculară a cetaceelor (în special a orcilor, caşaloţilor, balenelor cu plisc şi a celor cu fanoane) depăşeşte cu mult cele mai „fanteziste" previziuni ale zoologilor din secolul trecut. (Astfel, acum un deceniu, un mascul de orca lung de 9 m, rănit de nişte pescari nepricepuţi a intrat în rada unui mic port din Terra Nova, scufundînd cu lovituri de cap 6 ambarcaţiuni acostate, avînd fiecare între 20 şi 50 tone !)

c) nici misticele care se hrănesc cu plancton, nici caşaloţii sau orcile (animale de pradă) nu au nevoie de o bună vizibilitate la mare adîncime. Faptul, cunoscut încă din secolul al XIX-lea (dar neexplicat pe vremea aceea) i-a scăpat lui Racoviţă. Savantul englez Thomas Bill menţiona în cartea sa, *„The Natural History of the Cachalot" („Istoria naturală a caşalotului")*, publicată în 1939 la Londra, cazul unui caşalot orb, care fusese vînat de o balenieră britanică. Animalul se născuse fără vedere în urma unei malformaţii congenitale ; cu toate acestea, cînd a fost prins era bătrîn şi atingea dimensiuni respectabile, dovadă a faptului că nu suferise niciodată de foame. Intrigat de acest paradox, cercetătorul englez a întreprins o serie de experimente care au demonstrat un lucru necunoscut pînă atunci : peştii abisali şi mai ales cefalopodele sînt puternic atraşi de culoarea albă. Or, în momentul ajungerii caşaloţilor la mari adîncimi, făpturile abisale, fascinate de strălucirea argintie, fosforescentă, emanată de dinţii şi de interiorul botului cetaceelor, se năpustesc pur şi simplu înăuntru, pentru a fi înghiţite fără nici un efort de către acestea. Observaţii similare au făcut cercetătorul şi exploratorul norvegian Thor Heyerdahl, în anii 1947—1948, specialistul sovietic în domeniul cetaceelor, B.A. Zenkovici, în deceniul 1950—1960, şi comandantul J.Y. Cousteau în cursul studiilor sale asupra balenelor, efectuate între 1976 şi 1985.

d) aglomerările de plancton şi bancurile de creveţi coboară mult mai adînc decît se credea în trecut, ajungînd adesea pînă la 1 000 m şi atrăgînd după ele misticetele, în special megapterele. În plus, navele oceanografice şi batiscafele au avut ocazia să constate că zona dintre 500 şi 1 000 m este dens populată atît de cefalopode mari şi mici, cît şi de numeroase specii de peşti abisali (unii ajungînd la dimensiuni considerabile), în majoritate necunoscuţi pînă acum trei decenii.

În sfîrşit, argumentele lui Kükenthal au căpătat o nouă greutate cînd s-a observat că în stomacul caşaloţilor sînt găsite cefalopode şi peşti care trăiesc *exclusiv* la adîncimea de 800—1 000 m, iar bulbul rahidian al marilor cetacee este foarte puţin sensibil la prezenţa bioxidului de carbon în sînge (gaz care înlocuieşte treptat oxigenul consumat într-un ritm sporit o dată cu efortul de a coborî în imersiune). Un caz celebru de performanţă la scufundare

este cel consemnat în „*Encyclopaedia Americana*" : „În 1932, un caşalot mascul mare s-a prins în cablul telefonic submarin transatlantic, în apropierea coastei americane, la 1066 m adîncime".

Aparatul auditiv este deosebit de perfecţionat. Începînd cu marii lobi temporali (care joacă rolul de zone auditive ale emisferelor cerebrale) şi cu prezenţa în encefal a unor centri acustici avînd nervi foarte dezvoltaţi şi terminînd cu faptul că pielea de pe întregul corp este bună conducătoare şi captatoare de sunete şi ultrasunete, cetaceele sînt extraordinar adaptate lumii adîncurilor, unde zgomotele parvin întotdeauna mai atenuate. Nici odontocetele, nici misticetele nu au pavilioane ale urechilor, iar canalele auditive se deschid direct în epidermă, în apropierea ochilor. Observaţiile şi studiile ştiinţifice au relevat că sistemul auditiv are un rol şi în perceperea variaţiilor de presiune ; în orice caz, el este hipersensibil la sunetele subacvatice, deşi pare mai puţin eficient în cazul zgomotelor din aer.

Atît odontocetele, cît şi misticetele emit succesiuni iuţi de sunete, în general de frecvenţă joasă („fluierături", mai ascuţite la delfini, orci şi „balenele albe", mai grave la misticete şi caşaloţii mari) prin care comunică şi se avertizează reciproc în caz de pericol. Sunetele pe care le scot balenele albastre aflate în primejdie ajung la 188 decibeli (rămînînd cele mai puternice emise de către o fiinţă de pe Terra) şi pot fi captate cu aparatele moderne de ascultare de la o distanţă de aproape 1 000 km ! Cercetările din ultimele decenii au demonstrat că toate cetaceele emit în permanenţă ultrasunete şi le recepţionează ecoul asemeni „sonarelor" (aparate de detecţie şi sondaj cu ultrasunete, intrate în dotarea navelor maritime începînd din deceniul patru al secolului nostru), ceea ce le permite să evite obstacolele, să-şi găsească prada ori să scape de pericolele din adîncuri.

Despre durata de viaţă a cetaceelor se cunosc foarte puţine. Se ştie că fată rar (un pui la 2—4 ani), că au grijă de pui mai bine de un an (din 2—3 cît durează perioada de maturizare şi 10—12 ani cît are loc creşterea corporală) ; oamenii de ştiinţă consideră că majoritatea speciilor trăiesc maximum 30—40 de ani (în cazul, puţin probabil, cînd nu intervin accidente, boli, duşmani naturali sau, mai ales, vînătorii şi pescarii).

Iată şi o succintă prezentare a cîtorva specii de balene : pseudobalenele „cu plisc" şi misticetele, uriaşii inofensivi ai Continentului Albastru, pe care omul şi-a atribuit „nobila" misiune de a-i extermina pînă la sfîrşitul mileniului doi.

„Balenele cu plisc" fac parte din familia *Ziphiidae,* care deţine o poziţie evolutivă intermediară între delfini şi caşaloţi. Două genuri şi-au cîştigat numele de „balene" datorită dimensiunilor ieşite din comun pentru orice specie de delfini, lungimea lor ajungînd pînă la 15 m. Primul gen, cuprinzînd o singură specie, *Tasmacetus shepherdi* este extrem de rar. Tasmacetul trăieşte în Pacificul de Sud (zona Australia—Noua Zeelandă—Tasmania) şi a fost descoperit abia în 1937. Este singura specie de ziiphide care are dinţi şi pe falca superioară. Ca aspect exterior seamănă oarecum cu caşalotul, dar are capul mai mic şi nu atinge decît 12—15 m lungime. Are abdomenul de culoare albă, iar spinarea şi flancurile sînt de un cenuşiu închis, aproape negru. Celălalt gen, *Berardius* (cu două specii : *B. arnouxi,* care poate fi întîlnit în zonele antarctice ale Atlanticului de Sud şi ale Pacificului de Sud şi, respectiv, *B. bairdi,* ce trăieşte în Pacificul de Nord şi Marea Bering), este aproape la fel de puţin cunoscut, deşi a fost descris încă din secolul trecut. Ambele specii ating 10—13 m şi au coloritul asemănător cu acela al tasmacetului. Silueta aduce cu a unui delfin mare, doar că botul este scurt şi are aspectul unui plisc de raţă, iar falca inferioară o depăşeşte în lungime pe cea superioară. Genul *Berardius* are doar două perechi de dinţi, aşezaţi pe falca inferioară, o frunte proeminentă şi ochi foarte mici.

Subordinul Mysticeti (cetaceele cu fanoane) se împarte în trei mari familii, din ce în ce mai evoluate : *Eschrichtiidae (Rhachianectidae), Balaenopteridae,* şi, în sfîrşit, *Balaenidae.*

Familia *Eschrichtiidae (Rhachianectidae* — balenele cenuşii) cuprinde un singur gen cu o singură specie : *Eschrichtius* (sau *Rh. gibbosus).* Balena cenuşie (sau de California) trăieşte în Pacificul de Nord şi Oceanul Îngheţat de Nord. Are un cap mai mic în raport cu corpul comparativ cu alte balene, 2—4 încreţituri caracteristice în

zona „gîtului" şi pînă la 350 fanoane de cîte 0,40 m fiecare. Atinge lungimi de 13—15 m, nu prezintă înotătoare dorsală şi are o culoare cenuşie, ternă, cu pete vagi, mai albicioase. Specia fiind aproape exterminată la începutul secolului, vînarea ei a fost interzisă prin Convenţia de la Londra (1937).

Familia *Balaenopteridae* (balenele cu şanţuri) cuprinde două genuri bine diferenţiate.

Primul, genul *Balaenoptera* (balenele uriaşe) numără cinci specii. Toate sînt bune înotătoare (ating 25 km/h) avînd corpul deosebit de hidrodinamic şi coboară cu uşurinţă la 100—300 m adîncime, unde se găsesc aglomerări enorme de crevete din specia *Euphausia superba,* hrana lor preferată. Balenele uriaşe au înotătoare dorsală şi un bot lat, turtit (cu falca inferioară mai proeminentă decît cea superioară) ; caracteristice le sînt numeroasele şanţuri longitudinale (50—100), pornind de la buza inferioară şi ajungînd pînă la jumătatea abdomenului. (Aceste şanţuri, prevăzute cu muşchi puternici, permit lărgirea regiunii pectorale cînd animalul deschide gura ca să prindă bancurile de crevete).

Specia care atinge cele mai mari dimensiuni, *B. musculus* sau balena albastră (cu trei subspecii) rămîne o campioană a lumii vii de pe Terra, deşi poate fi depăşită în lungime de calmarii giganţi şi anghilele uriaşe din abisurile oceanelor, iar în greutate de balena-de-Groenlanda. În orice caz este cel mai mare mamifer care a trăit vreodată pe planeta noastră, după cum atestă descoperirile paleontologice de pînă acum. Balena albastră atinge în mod obişnuit lungimea de 26-31 m şi greutatea de 100—140 t. Recordurile le deţin însă exemplarul prins în 1904 lîngă Insula Georgia de Sud (Atlanticul de Sud) şi care măsura 33,58 m lungime (nu a putut fi cîntărit), exemplarul prins în 1922, în Atlanticul de Sud (33 m lungime şi 185 tone greutate) şi, respectiv, cel capturat de pescadorul sovietic *Slava* în Pacificul de Sud, în anul 1947 şi care avea lungimea de 27,6 m şi greutatea de 187 tone. Balena albastră are circa 100 de şanţuri, mai pronunţate pe partea ventrală şi pînă la 800 fanoane lungi de 1—2 m. Coloraţia ei — după cum arată şi numele — este cenuşiu-albăstruie (puţin mai deschisă pe pîntece). Specia este răspîndită în toate oceanele, deşi le preferă pe cele reci,

polare. Rămîne cea mai vînată dintre balene, prezentînd avantajul unei folosiri a 97% din corpul ei uriaș.

A doua specie ca mărime (și ca importanță economică) este *B. physalus* sau balena comună (cu două subspecii), cea mai des întîlnită balenă. Are cel mai hidrodinamic corp dintre toate cetaceele uriașe, este cea mai agilă și mai rapidă dintre misticete (putînd depăși 28 km/h), atinge lungimea de maximum 28 m și greutatea de pînă la 100 t. Posedă 80—100 de șanțuri bine pronunțate și 750 fanoane lungi de 1—1,5 m. Populează toate oceanele lumii, fără preferințe ; este de culoare cenușie pe spate, albă pe burtă și prezintă adesea o curioasă asimetrie în pigmentație (avînd colorate numai o jumătate laterală a capului și a fălcii inferioare). Intens vînată, a ajuns pe cale de dispariție, ca și balena albastră și cașalotul.

Următoarele trei specii sînt de dimensiuni mai mici. *B. borealis* măsoară 10—15 m (în mod excepțional 18 m), cîntărește 40—80 t, are 60—100 șanțuri și aproximativ 600 fanoane negre, lungi de 0,50 m. Este colorată aproape uniform în negru-albăstrui, este mai greoaie decît balena comună și mai înceată în mișcări. Trăiește în Atlantic și Pacific, preferînd apele mai calde. *B. edeni* (sau *B. brydei)* trăiește exclusiv în apele tropicale. Este foarte subțire, alungită, are culoarea neagră pe partea dorsală și galbenă pe partea ventrală. Ajunge la 13—15 m lungime, 40—60 t greutate, are 50—80 șanțuri înguste și 5—600 fanoane albe, lungi de pînă la 0,50 m. În sfîrșit, cea mai mică specie de balenopteride, *B. acurostrata* (balena cu botul ascuțit) nu atinge decît 8—10 m lungime și 8—12 t greutate, deci dimensiuni apropiate de ale orcii. Are 50—60 șanțuri și circa 500 fanoane de 0,20—0,25 m lungime ; corpul îi este alb pe abdomen și negru-albăstrui pe spate, capul i se ascute mult spre bot. Trăiește mai ales în Atlanticul de Nord și Pacificul de Nord. Primele două specii sînt vînate relativ intens, a treia aproape de loc, din cauză că nu are rezerve de grăsime.

Al doilea gen de balenopteride este *Megaptera,* cu o singură specie, *M. novaeangliae* (sau *M. nodosa)* cunoscută sub numele de balena cu cocoașă. Megapterele sînt cele mai urîte balene : au un cap scurt, îndesat, înotătoare pectorale și caudale disproporționat de lungi, o gură arcuită, ajungînd pînă la jumătatea trupului (falca infe-

rioară fiind mult mai lată şi mai lungă decît cea superioară) şi prezintă o serie de nodozităţi ca nişte cocoaşe pe cap, pectorale, falca inferioară, abdomen etc. În plus, rămîn specia de balene care atrag cei mai mulţi paraziţi *(Coronula diadema, Conchoderma, Cyamus boopsis)* ce trăiesc în colonii săpate în pielea animalului, adevărate aglomerări cu aspect de plăgi hidoase. Megapterele ating lungimea de 15—20 m (în cazuri excepţionale 23 m) şi greutatea de 30—60 t ; pectoralele lor măsoară 1 m lăţime şi 4—6 m lungime, înotătoarea dorsală este lungă de 1 m, caudala avînd 4—6 m de la un vîrf la altul. Au doar 20 de şanţuri foarte largi şi 800 fanoane negre-cenuşii, lungi de 0,60—0,80 m. Culoarea este neagră pe partea dorsală şi albă-marmorată pe cea ventrală. Trăiesc în Atlantic şi Pacific, dar preferă apele calde şi sînt vînate intens, cu atît mai mult cu cît rămîn cele mai curioase şi mai sociabile cetacee mari.

A treia familie de balene, *Balaenidae* (balenele propriu-zise sau netede), este cea mai bine adaptată vieţii acvatice şi cuprinde două genuri despre care se cunosc foarte puţine lucruri. Balenele netede au fost primele vînate de om (fiind blînde, greoaie şi lente) încă din mileniul I î.e.n., poate chiar mai dinainte, şi la începutul secolului nostru se credea că dispăruseră cu totul. Vînarea lor este strict interzisă din 1937, dar exemplare din cele trei specii ale familiei se întîlnesc foarte rar.

Primul gen, *Balaena* are două specii de dimensiuni relativ mari. *B. mysticetus* (sau balena-de-Groenlanda) este cea mai rară dintre toate cetaceele uriaşe, în 1980 fiind semnalate doar cîteva zeci de exemplare în Marea Beaufort din Oceanul Îngheţat de Nord. Lungimea obişnuită este de 18—20 m (dar atinge în unele cazuri şi 25 m), circumferinţa maximă fiind de 15—18 m. În schimb, greutatea este impresionantă : 150 t la un animal lung de 20 m (prin comparaţie, o balenă albastră de 20 m nu atinge decît 80 t !). Balena-de-Groenlanda este diformă, cu corpul foarte groş, capul imens (o treime din corp, ca şi al caşalotului), o gură uriaşă, dispunînd de aproape 800 fanoane negre, lungi de pînă la 4 m. Ca toate balenele propriu-zise nu are înotătoare dorsală, iar pectoralele îi sînt foarte mari (2—3 m lungime şi 1,5—2 m lăţime), caudala măsurînd 5—8 m de la un capăt la altul. Este balena cu cea mai groasă pătură de grăsime (0,45 m) datorită fap-

tului că arealul său de viaţă se întindea exclusiv în regiunile arctice circumpolare. Culoarea ei este uniformă, cenuşiu-albăstruie. Foarte asemănătoare cu balena-de-Groenlanda, însă avînd o culoare mult mai închisă este cealaltă specie, *B. glacialis* (balena de Biscaya sau balena neagră) la care se cunosc două subspecii (una în nordul Atlanticului şi alta în nordul Pacificului). Atinge lungimea de 15—18 m, circumferinţa de 12—15 m, are capul mai mic şi fanoanele mai scurte (3 m) decît balena-de-Groenlanda. Caracteristică îi este protuberanţa mare, lăţită, de pe vîrful fălcii superioare, o bucată de grăsime şi piele care seamănă cu o beretă.

Al doilea gen de balene propriu-zise, *Caperea,* cuprinde o singură specie, *C. marginata* (sau balena pitică). Rămîne cea mai mică specie de misticete cunoscută azi : are lungimea de maximum 6 m şi greutatea de 6—8 t. Culoarea ei este neagră, cu o dungă mai deschisă pe pîntece. Arealul speciei îl constituie zonele temperate ale Atlanticului de Sud şi Pacificului de Sud. Deşi nu este vînată de om (datorită lipsei păturii masive de grăsime), are mulţi duşmani naturali (rechini, orci, calmari uriaşi etc.) şi constituie o raritate zoologică.

Aşa cum declara un reputat naturalist englez, Sir Peter Scott : „În lumina cunoştinţelor pe care le deţinem astăzi despre aceste mamifere magnifice, nici o persoană civilizată nu poate asista la vînarea lor iraţională fără să simtă repulsie şi ruşine pentru lipsa de sensibilitate a propriei noastre specii. Masacrul balenelor este un afront adus în primul rînd demnităţii umane, o sfidare a valorilor şi inteligenţei pe care pretindem să le reprezentăm" (*„Natural History"*, noiembrie 1983). Şi, venind vorba despre inteligenţă, este oare sigur că balenele nu sînt altceva decît munţi plutitori de carne şi grăsime ?

Encefalul cetaceelor este, în majoritatea cazurilor, mare (uriaş la balene şi caşaloţi) şi bine dezvoltat. Gradul de cerebralizare variază mult de la o specie la alta, unele misticete şi delfinii primitivi avînd mai puţine circumvoluţiuni pe suprafaţa creierului şi situîndu-se chiar sub nivelul de inteligenţă al cîinilor. La caşalot, balena albastră şi cea comună gradul de inteligenţă creşte sensibil, pentru a atinge apogeul la orca şi alte specii din subfamilia *Delfinidae* a delfinilor propriu-zişi. Aceste din urmă cetacee

au creierul tot atît de complex (ba chiar mai complex în unele cazuri) ca și cel uman. În urma cercetărilor din ultimele trei decenii, efectuate atît de specialiștii americani, cît și de cei francezi și britanici, s-a constatat că unele specii de delfini oceanici sînt la fel de inteligenți ca omul. Din nefericire, modul lor de gîndire ne rămîne încă străin, fiind diferit de al nostru, iar bariera sistemelor de comunicație (deși depășită sporadic; cu rezultate promițătoare, cum a fost cazul cercetărilor americanului John Lilly) se menține deocamdată.

Pînă în deceniul al șaselea, cînd delfinii captivi au devenit obiectul unor cercetări asidue ale oamenilor de știință, singura posibilitate de evaluare a inteligenței lor erau manifestările comportamentale observate la exemplarele libere. Delfinii marini, orcile, megapterele erau celebre din cele mai vechi timpuri pentru solidaritatea lor (riscîndu-și adesea viața pentru a ajuta ori salva un individ al grupului, rănit, bolnav sau aflat în pericol), pentru viclenia dovedită în prinderea prăzii (sau, dimpotrivă, în încercarea de a scăpa de un dușman), pentru afecțiunea deosebită pe care o poartă perechii și puilor. Dar toate acestea se întîlnesc (în forme mai mult sau mai puțin evidente) și la alte specii de viețuitoare de pe Terra. Simplul fapt că ele sînt foarte intense la unele cetacee nu putea situa speciile respective decît, cel mult, alături de elefanți și maimuțele antropoide.

Ceea ce dădea cu adevărat (fie și intuitiv) măsura capacității de gîndire, de abstractizare, a curiozității și înțelegerii față de ce se întîmplă în jurul lor, dovedită cu prisosință de delfini, în special, dar și de unele cetacee mari, rămînea comportamentul acestora față de oameni. Cazurile în care delfinii au salvat naufragiați de la înec, i-au scăpat de rechini sau de caracatițele ce îi atacaseră, au condus vase prin strîmtori și recifuri periculoase, au semnalat pescarilor o pradă bogată — sînt cunoscute încă de la naturaliști și scriitori antici (Pliniu cel Bătrîn, Aristotel, Virgiliu, Homer, Tacit, Herodot etc.). Toată lumea știe că nu s-a întîmplat vreodată ca un delfin să atace un om, că dimpotrivă, manifestările lor de afecțiune, mai ales față de copii, sînt o regulă nicicînd infirmată. Mai recent, la circuri sau în acvariile centrelor oceanografice, în preajma scafandrilor ori a navelor și batiscafelor care efectuau studii științifice, delfinii au confirmat atașamentul lor față de om în particular. Ce le face pe aceste făpturi, care au ur-

mat o cale de evoluție atît de diferită, să se intereseze îndeaproape de tot ce se întîmplă cu omul pe mare sau chiar pe coastele ei ? Ce altceva, dacă nu inteligența, poate provoca trecerea barierei de comunicație și transformarea atașamentului în prietenie sau iubire ? Așa s-a întîmplat adesea cu exemplare de orci care, eliberate din captivitate, s-au întors la oamenii pe care îi consideraseră mai mult decît făpturi ce le hrăneau, ori cu unii delfini din genul *Tursiops*, al căror comportament față de dresoarele și cercetătoarele ce lucrau cu ei dovedea nu doar o afecțiune trecătoare, ci faptul că le aleseseră și le considerau partenere definitive de viață (inclusiv sexuală, tentativele reușite ale masculilor dovedind posibilitatea efectuării de contacte interspecii la mamifere atît de diferite ca omul și cetaceele, fapt frecvent menționat documentar din cele mai vechi timpuri).

Astăzi există mii de delfini „dresați" (termenul este impropriu de altfel, pentru că un delfin nu poate fi silit să învețe ceva dacă nu vrea) să salveze scafandrii aflați în pericol, să efectueze recunoașteri la mare adîncime, să-i ajute pe oceanologi în activitatea subacvatică, să „mîne" bancurile de pești în întîmpinarea traulerelor, să patruleze în apropierea stațiunilor oceanografice și a plajelor pentru a îndepărta ori stîrpi rechinii, să ducă aparataj sau utilaje complexe constructorilor portuari, să poarte echipament de supraviețuire pînă la submarinele blocate în adîncuri etc. De fapt, delfinii nu fac altceva decît ceea ce au făcut de mii de ani : ajută omul să supraviețuiască în Continentul Albastru. Doar că astăzi au învățat să recunoască și să se folosească de diverse aparate — o dovadă în plus a inteligenței lor, chiar dacă lipsa unor apendice naturale adecvate manipulării (înotătoarele nefiind prea utile în astfel de scopuri) le limitează posibilitățile de adaptare la civilizația noastră tehnologică.

În privința marilor cetacee, lucrurile sînt mai puțin clare. Pînă prin anii '60 se credea că au o inteligență redusă datorită faptului că în creierul lor uriaș sînt dezvoltați mai ales lobii acustici, centrii nervoși de comandă ai sistemului locomotor etc. Cercetări mai recente au dovedit că există cîteva specii (cașalotul, balena albastră, balena comună, megaptera) al căror encefal prezintă mult mai multe circumvoluțiuni decît s-ar fi bănuit. Specialiști ca B. A. Zenkovici, cercetători ca Th. Heyerdahl, navigatori

solitari ca A. Bombard și Sir F. Chichister au atras atenția asupra comportamentului sociabil, prietenos, a curiozității pe care o manifestă balenopterele față de om. Pe de altă parte, vînătorii de balene au avut prilejul să verifice de nenumărate ori formidabila memorie a cașalotului. Acest gigant al mărilor recunoaște după ani de zile nava care l-a atacat, năpustindu-se asupră-i cînd echipajul se așteaptă mai puțin. (Un astfel de incident real, întîmplat la începutul secolului al XIX-lea a stat la baza nemuritorului roman *„Moby Dick"* al scriitorului american Herman Melville.)

În sfîrșit, între anii 1960—1977, J. Y. Cousteau a efectuat o serie de cercetări asupra balenelor, finalizate printr-un film, *„Nos amies les baleines"*, (*„Prietenele noastre balenele"*) și o carte cu același titlu, scrisă în colaborare cu Ph. Diolé. În afară de o serie de contribuții remarcabile la cunoașterea caracterelor fiziologice, a modului de viață și a arealului actual al marilor balene, Cousteau a reușit să clarifice (fie și parțial) o serie de probleme rămase nedescifrate pînă la el (dacă balenele dorm sau nu, cum și cînd se împerechează, pînă la ce adîncime coboară în căutarea hranei, cum nasc și cum alăptează etc.). În timpul tuturor acestor cercetări, care au avut ca obiect mai ales balenopterele, Cousteau și echipa lui au avut surpriza să constate că giganții mărilor sînt la fel de sociabili și prietenoși ca și delfinii. Balenele studiate de oceanologii francezi îi recunoșteau imediat și deosebeau nava lui Cousteau de oricare alta. Secvențele filmate, aproape incredibile, arătînd scafandri care „călăreau" ori „se luau la trîntă" agățîndu-se de coada sau înotătoarele unor balene albastre de 28 m lungime demonstrează încă o dată blîndețea acestor făpturi, ucise cu atîta cruzime de către om. Studiile asupra modului de comunicare al balenelor, al manifestărilor față de membrii familiei, grupului, față de exemplarele din aceeași specie și din specii diferite și în particular, față de om, au dus la concluzia că o parte dintre balenoptere au o inteligență aproape egală cu a delfinilor oceanici și nu cu mult mai prejos decît a omului sau a orcii.

După cum consemna revista *„Science et Vie"* (septembrie 1980), o altă dovadă a inteligenței unei specii considerată pînă în anii '60 ca avînd un nivel de cerebralizare mediu a fost furnizată în 1980 de un cercetător american, Charles Juratz, după ce studiase mai bine de un deceniu

balenele din apele statului Alaska. Juratz a observat în repetate rînduri că megapterele „construiesc" în adîncuri o „cușcă" cilindrică (avînd diametrul de pînă la 30 m), ale cărei „gratii" sînt șiruri verticale de bule, lansate cu forță din event, în timp ce balena urcă în spirală spre suprafață. (Uneori, cîte două megaptere se asociază pentru a face „cușca" mai mare și „gratiile" mai dese.) Intrigat, cercetătorul s-a scufundat în apropierea unei astfel de „construcții" și a putut constata că în interiorul ei rămînea închisă o masă densă de peștișori și krill (o specie de crevete caracteristică apelor reci) speriați și dezorientați de prezența barajului de bule : balenei nu îi rămînea decît să-i înghită în timpul ascensiunii. Observația lui Juratz, confirmată ulterior și de alți oceanologi, schimbă total datele asupra inteligenței balenelor (cu atît mai mult cu cît megapterele nu făceau aceste „cuști" la întîmplare și oricînd, ci numai dacă întîlneau concentrări mari de krill).

Ceea ce nu-l împiedică pe om să le vîneze în continuare, cu zecile de mii pe an, deși speciile de cetacee mari sînt în pragul dispariției. Istoria vînătorii de balene coboară cu destul de mult timp în urmă. Eschimoșii și indienii nord-americani de pe coasta pacifică trăiau aproape exclusiv de pe urma balenelor cenușii, după cum eschimoșii din Groenlanda și cei de pe coasta atlantică a Canadei vînau intens balenele-de-Groenlanda. De altfel, este probabil că ei au fost cei mai vechi vînători de balene, alături de unele triburi din nordul Japoniei și din Manciuria, care vînau balena neagră din Pacificul de Nord. Mărturii străvechi, scrise sau gravate, atestă că speciile menționate mai sus, greoaie, foarte lente și foarte vulnerabile, cădeau adesea victimă atacurilor întreprinse de sute de bărci, din care se azvîrlea asupra animalelor o ploaie de harpoane.

Acest mod de vînătoare a rămas neschimbat de prin anii 1 000 î.e.n. El a fost adoptat și de basci, primii europeni care au urmărit (încă din secolul al XII-lea) balenele negre, mai întîi în Golful Biscaya (Franța), apoi pînă la Capul Nord (Norvegia). Din secolul al XV-lea, bascii și gasconii au cedat locul olandezilor și englezilor, care au transformat vînarea, prelucrarea și comercializarea balenelor-de-Groenlanda într-o adevărată industrie. După un declin temporar (secolul al XVIII-lea), vînătoarea de balene a căpătat un nou avînt, o dată cu începutul secolului al XIX-lea, flotile de sute de nave americane, engleze, franceze,

norvegiene, olandeze, daneze și ruse cutreierînd mările și oceanele lumii în căutarea balenelor netede, a celor cenușii și a cașaloților (mai puțin a balenopterelor, prea mari și rezistente pentru harpoanele lansate cu mîna și prea iuți pentru a putea fi ajunse de bărcile cu vîsle sau chiar de către navele cu pînze). În acea perioadă, balenele și cașaloții erau vînați asiduu, în special pentru uleiul obținut din topirea grăsimii și folosit la iluminat. În 1842, spre exemplu, existau 824 de vase baleniere, dintre care 594 americane. Apariția lămpilor cu petrol, apoi a iluminatului cu gaz și, în sfîrșit, a celui electric era gata să salveze uriașii adîncurilor albastre. Dar în secolul al XIX-lea începe construcția navelor propulsate prin forța aburilor, cu chile metalice, cresc tonajul, viteza și forța tuturor vaselor maritime. În plus, norvegianul Svend Foyn inventează, în 1868, tunul cu harpon. Această armă capabilă să lanseze harpoane lungi de cîțiva metri, care au în vîrf un mic obuz (ce explodează după penetrarea în corpul animalului, provocînd deschiderea unor vergele metalice cu rol de fixare a harponului în carne) s-a dovedit curînd un adevărat flagel. Nu numai că poate ucide cei mai puternici cașaloți, dar cu ajutorul lui au început să fie vînate și marile balenoptere (pînă atunci neglijate datorită imposibilității de a ajunge la un organ vital cu harpoanele de mînă). Anul 1868 a reprezentat, așadar, inaugurarea vînării moderne, fără riscuri și întreruperi, a tuturor marilor cetacee. S-a ajuns ca, în anii 1930—1931 să funcționeze în întreaga lume 6 stații de coastă pentru prelucrare, 41 de uzine plutitoare și 232 baleniere.

Avîntul suprem al industriei baleniere s-a înregistrat însă abia în secolul nostru, după descoperirea metodei de solidificare a grăsimii, care permite folosirea ei la fabricarea margarinei, a untului sau a brînzei de Olanda. Astăzi, din corpul unei balene nu se aruncă aproape nimic : o parte din carne este sterilizată și conservată pentru consum ; grăsimea, o altă parte din carne și unele oase mari dau uleiuri de bună calitate, care, prin hidrogenare, își pierd mirosul și gustul neplăcut, putînd fi folosite în industria alimentară și a săpunurilor ; din oasele mici, măcinate, se produc îngrășăminte sau hrană pentru vite ; ficatul dă un ulei bogat în vitamina A, utilizat în industria farmaceutică ; laptele (sterilizat și îndulcit) se transformă

în aliment de lux (fiind foarte bogat în grăsimi) ; spermaceta şi ambra produse de caşaloţi şi balenele cu plisc sînt foarte căutate în industria parfumurilor etc.

După al doilea război mondial rămăseseră 8 state cu flote de baleniere şi vase-uzină care să prelucreze animalele pe loc, în largul mării. În ordinea mărimii flotei şi a importanţei industriei baleniere în cadrul economiilor respective, acestea erau : Norvegia, S.U.A., Anglia, U.R.S.S., Olanda, Africa de Sud, Argentina şi Japonia. În anii '70, numărul se redusese la 7, dar ordinea se schimbase : Norvegia, U.R.S.S., Japonia, S.U.A., Anglia, Olanda, Argentina. Astăzi nu mai există decît trei ţări cu industrie balenieră (Norvegia, U.R.S.S. şi Japonia), însă flotele lor depăşesc atît numeric, cît şi în ceea ce priveşte capacitatea de prelucrare întreaga flotă mondială de acum trei decenii (numai în 1973, flotele sovietică şi japoneză au vînat 32 457 balene şi caşaloţi).

De-a lungul timpului au existat şi măsuri de protejare a efectivului de balene, majoritatea cerute chiar de statele cu industrie balenieră (dar de obicei prea tîrziu). Astfel, în 1871 s-a interzis vînarea oricărei balene în apele arctice, în 1904 în apele norvegiene, din 1905 s-au adoptat interdicţii parţiale pentru apele din jurul Islandei şi Insulelor Spitzbergen. Ceea ce a salvat efectiv o parte dintre speciile de misticete (dar nu şi caşaloţii) a fost însă intervenţia Ligii Naţiunilor, iniţiată în 1931 şi finalizată prin Convenţia Internaţională semnată la Londra în anul 1937.

În principal, acest act prevede 5 reglementări foarte importante :

1) Protecţia absolută a balenelor propriu-zise şi a balenelor cenuşii.

2) Protecţia absolută a femelelor gestante, a celor însoţite de pui neînţărcaţi şi a puilor.

3) Stabilirea unor dimensiuni minime pentru fiecare specie (21,30 m la balena albastră, 16,80 m la balena comună, 14 m la caşalot, 14,20 m la megapteră etc.), sub care exemplarele nu pot fi vînate.

4) Acceptarea principiului că se poate interzice vînătoarea cîţiva ani consecutiv în zonele unde efectivele scad îngrijorător.

5) Limitarea numărului total de exemplare capturate în cursul unei campanii de vînătoare la 16 000 B.W.U. —

Blue Whale Units (Unităţi balene albastre). Echivalarea balenei albastre cu alte specii (după cantităţile de ulei furnizate) este următoarea: 1 balenă albastră = 2 balene comune = 2,5 megaptere = 6 balene boreale = 2,1 caşaloţi.

Însă Convenţia de la Londra nu putea să prevadă că poluarea generală a apelor globului, sporirea numărului de nave de toate tipurile, activităţile costiere şi subacvatice din ce în ce mai intense ale omului, experienţele atomice submarine etc. (toate sporind îngrijorător după 1950) vor duce la o scădere dezastruoasă a efectivului de cetacee mari. Astăzi, cifra de 16 000 B.W.U., „rezonabilă" în 1937, este uriaşă.

În urma presiunilor exercitate de opinia publică şi de organizaţiile ecologiste asupra O.N.U., în 1986 a intrat în vigoare Decizia O.N.U. de a se interzice definitiv şi complet vînarea şi comercializarea balenelor, adoptată încă din 1982 de I.W.C. — International Whaling Commission (Comisia Internaţională pentru Protecţia Balenelor). La această decizie nu au aderat însă tocmai cele 3 state cu flote baleniere importante. Şi dacă faptul mai este de înţeles (nu şi scuzabil) în cazul Japoniei şi Norvegiei, ale căror populaţii consumă efectiv marea majoritate a produselor derivate din prelucrarea balenelor, el devine inadmisibil în cazul U.R.S.S.-ului care le exportă — parcă „profitul cu orice preţ" era apanajul „putredei societăţi de consum", nu ?

Experţii O.N.U. şi J.Y Cousteau prevăd extincţia completă a cetaceelor mari pînă cel tîrziu în 1998, dacă se păstrează ritmul actual de vînare. Oamenii de ştiinţă, oficialităţile, academicienii, diplomaţii vorbesc : la congrese şi conferinţe, la catedrele universităţilor, la televiziune, la dineurile oficiale... Pe mare, glăsuiesc doar tunurile lans-harpon.

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

Cărți

Akimușkin, I., *Pe urmele unor animale rare și nemaiîntîlnite,* trad. din lb. rusă, Ed. Științifică, București, 1968.

Battisti, E. *L' antirinascimento con una appendice di manoscritti inediti,* G. Feltrinelli, Milano, 1962.

Berlitz, Ch., *The Bermuda Triangle,* Panther Books, Grenada Publ. Ltd. 1975.

Colbert, E.H., *Evolution of the Vertebrates,* J. Willey, New York, 1970.

Cousteau, J.Y., Dumas, Fr., *Le monde du Silence,* Édition de Paris, Paris, 1957.

Diolé, Ph., Cousteau J.Y., *Nos amies les baleines,* Flammarion, Paris, 1977.

Heuvelmans, B., *Le Grand Serpent-de-Mer.* Librarie Plon, Paris, 1960.

Heyerdahl, Th., *The Kon Tiki Expedition,* London, 1954.

Nickerson, R., *Brother Whale,* Chronicle Books, San Francisco, 1977.

Oudemans, C.A., *The Giant Sea Serpent,* Leyden — London, 1892.

Persinger, M.A., Lafraière, G.F., *Space-Time Transients and Unusual Events,* Nelson-Hall, Chicago, 1977.

Piveteau, J., *Traité de Paléontologie,* vol. I—VII, Masson et C-ie, Paris, 1952—1969.

Portier, P., *Physiologie des animaux marins,* Édition de Paris, Paris, 1938.

Racoviță, E., *Opere alese,* Editura Academiei, București, 1964.

Spinar, Z., Bunar, Z., *Encyclopedie de la Prehistoire,* La Farandole, Paris, 1976.

* * * *Der Krieg zur See, 1914—1918 : Kriegsmarine Archiv.*, Mittler, Berlin, 1928.

* * * *L' Encyclopaedia Universalis,* vol. 1—21, Encyclopaedia Universalis, France Pub., Editeur a Paris, 1968—1975, S.A. — 1980.

* * * *The New Encyclopaedia Britannica,* vol. 1—30, Benton Publishers, London, 1943—1974.

Colecţii de reviste :

NATIONAL GEOGRAPHIC, Years of 1960—1990, National Geographic Society 17-th and M. Sts, N. W., Washington D.C. 20036 — U.S.A.

NATURAL HISTORY, Years of 1970—1990, Publ. of American Museum of Natural History, Central Park West at 79-th Street, New York, N.Y. 10024 — U.S.A.

NATURE, Years of 1950—1990, MacMillan Journals Ltd., Brunel Road, Basingstoke Hants, RC 21-2XS, U.K.

OMNI, Years of 1979—1990, 1965 Broadway, New York, N.Y. 10023-5965, U.S.A.

SCIENCE ET VIE, Années de 1954—1990, Excelsior Publications, S.A. 5 Rue de la Baume — 75008 Paris, France.

THE MARINE OBSERVER, Years of 1970—1988, U.K. Meteorological Office, Eastern Road, Bracknell, Berkshire, RG-12-2, U.K.

CUPRINS

CUVÎNT ÎNAINTE 5

INTRODUCERE 7

VIDUL CU GHEARE 10

CEI DIN ADÎNCURI 47

DRAGONII LUMII ALBASTRE . . . 61

ULTIMII COLOŞI 98

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ 123